



Arxiu històric FUNDACIÓ JAUME BOFILL

IV Jornadas de Economía Crítica

Elua Vidal
Roberto Bermejo
Albert Recio

MARÇ 1994

FUNDACIÓ
Fundació
JAUME
Jaume
BOFILL
Bofill





IV JORNADAS DE ECONOMIA CRITICA. Valencia, 10, 11 y 12 de marzo de 1994

PONENCIAS

- VIDAL RUIZ ELUA. Reducción del tiempo de trabajo y paro.
- COLECTIVO IOE. Desigualdad e integración social. Dispositivos de regulación y "determinación política" de las necesidades.
- ROBERTO BERMEJO. Equilibrio ecológico, crecimiento y empleo.
- ALBERT RECIO. Paro y mercado laboral: formas de mirar y preguntas por contestar.

COMUNICACIONES AREA I: FUNDAMENTOS DE ECONOMIA CRITICA

- RAUL DE ARRIBA BUENO. Etica, metodología y teoría de la sociedad bajo el dominio de la razón técnica.
- EMILIO DIAZ CALLEJA. Los límites de la intervención del Estado sobre la distribución de la renta en el capitalismo avanzado contemporáneo.
- DIEGO GUERRERO JIMENEZ. La teoría dinámica de la competencia.
- ALFONS BARCELO. teoría y enfoque de la reproducción.
- GUSTAVO MATIAS. Elementos para una reconceptualización del poder
- RODOLFO HERNANDEZ CARRION. Los consumidores como agentes informados. Una crítica al análisis económico. neoclásico.

COMUNICACIONES AREA II: MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO

- **F. J. PARDO Y J. P. CASTRO.** Una visión pragmática de la gestión del recurso agua subterránea.
- **FEDERICO AGUILERA KLINK.** Agua, economía y medio ambiente: interdependencias físicas y la necesidad de nuevos conceptos.
- **P. TOBARRA Y F. J. PARDO.** Problemática de los recursos hídricos de la cuenca del Segura en el marco del Plan Hidrológico Nacional.
- **VICENT ALCANTARA Y SALVADOR LOPEZ.** Sobre los factores explicativos del incremento del consumo mundial de energía.
- **CARLOS CASTILLA GUTIERREZ.** El papel de la ética como base para una gestión sostenible del medio ambiente.
- **FRANCESC LA ROCA CERVIGON.** Cinco años de evaluación del impacto ambiental en el País Valenciano. Notas para un balance metodológico.
- **LOLA VILLUENDAS, MIGUEL ANGEL IAÑEZ, ENRIQUE FERNANDEZ, JOSE ANTONIO LIEBANA, JUANA SIERRA Y RAFAEL LOPEZ.** La isla ecológica. Notas mínimas sobre una investigación acerca del exterminio y la supervivencia.
- **RODRIGO JILIBERTO HERRERA.** Evaluación de alternativas en la planificación hidrológica española.
- **JAVIER DE QUINTO ROMERO.** Emisiones de contaminantes atmosféricos. Instrumentos de control económico. Su posible aplicación a España.
- **JULIO SANCHEZ CHOLIZ. JORGE BIELSA CALLAN. PEDRO ARROJO AGUDO.** Valores agua para Aragón.
- **PEDRO ARROJO.** Economía ecológica: argumentos frente al anteproyecto del Plan Hidrológico Nacional.

COMUNICACIONES AREA III: MERCADOS LABORALES Y POLITICAS SOCIALES

- **CLEMENTE HERNANDEZ PASCUAL. La formación de salarios. El caso del País valenciano.**
- **CLEMENTE HERNANDEZ PASCUAL. La reducción del tiempo de trabajo.**
- **PEDRO JESUS HERNANDEZ MARTINEZ. Causas y consecuencias del abandono voluntario del puesto de trabajo en la mujer.**
- **JOAN PERE ENCISO, RAFAEL ALLEPUZ. Las relaciones laborales en la industria y el comercio de Lleida.**
- **JONATHAN BLAND, RAFAEL CHAVES AVILA. Crisis económica y cambio estructural. El papel de las estructuras de apoyo a las empresas cooperativas de trabajo asociado.**
- **JESUS ALBARRACIN, PEDRO MONTES. El debate sobre el reparto de trabajo.**
- **PERE JODAR, ROCIO MENDOZA, RAMON ALOS. Relaciones entre empresas y organización del trabajo. Análisis de la encuesta al subsector confeccionista de Santa Coloma de Gramenet.**
- **GLORIA MARTINEZ GONZÁLEZ. Comparación de la evolución del salario horario industrial entre México y USA, 1947-1990.**
- **FLORENTINO SALAZAR MENDOZA. Los salarios industriales en México, 1976-1992.**
- **OSCAR DE JUAN ASENJO, NURIA GOMEZ SANZ, LUIS ANTONIO LOPEZ SANTIAGO. Las raíces del desempleo español.**
- **ERNEST CANO CANO. El trabajo precario: concepto y dimensiones.**
- **LINA GAVIRA. Las teorías sobre el mercado de trabajo y el problema de la inmigración en Europa: una aproximación.**
- **PAULA AZNAR GARCIA, RAUL LORENTE CAMPOS, PABLO ZARAGOZA PENOUROS, VICENTE CUÑAT MARTINEZ. Reflexiones en torno al colectivo de inmigrantes magrebíes en la ciudad de València. Legislación actual y mercado laboral.**
- **MARIA DEL MAR VAZQUEZ MENDEZ. Un modelo teórico sobre las implicaciones del grado de centralización en la determinación de salarios.**

- **M^a DOLORES PEREZ MARTINEZ.** Evaluación espacial de las Políticas de Empleo y Formación de la Comunidad de Madrid.
- **ALBERT RECIO ANDREU.** Paro y flexibilización del mercado laboral en España. Comentarios a una reforma.
- **ANTONIO GARCIA SANCHEZ, JOSE GARCIA SOLANES.** El desempleo estructural en la economía española.
- **XAVIER VENCE DEZA.** Crise do Emprego e Crise do Modelo Laboral.

COMUNICACIONES AREA IV: ECONOMIA MUNDIAL

- **INMACULADA CARRASCO, ISABEL PARDO Y JAVIER VELASCO.** El empleo y la función de los objetos.
- **ALEJANDRO VALLE BAEZA.** Un modelo explicativo de las diferencias nacionales de salarios medios: el caso de Canadá, Estados Unidos y México.
- **PABLO BUSTELO.** El Banco Mundial y el desarrollo económico: un análisis crítico.
- **PEDRO MONTES.** La izquierda y la europa de Maastricht
- **JUAN CRISTOBAL CAMPOY.** La paridad del poder adquisitivo en la Unión Europea. Un estudio basado en datos de panel.
- **ANTONIO SANCHEZ ANDRES.** El complejo Militar -Industrial y su conversión.
- **JOSEP MARIA MARCH I POQUET.** Reformas recientes en la economía cubana.
- **CARMEN DE LA CAMARA ARILLA.** Peculiaridades de los managers soviéticos.
- **M. TERESA VIRGILI I BENJAMIN BASTIDA.** El desempleo en los países de Europa Central y Oriental.
- **RAMON FERNANDEZ DURAN.** El desorden se dispara.
- **XABIER ARRIZABALO MONTORO.** Patrones de acumulación y distribución en los planes de fondo monetario internacional: el caso chileno.

- **ANDRES TOBARRA LOPEZ, MANUEL COLOMER LLUCH.** El Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial en el origen y la crisis del sistema monetario internacional.
- **CARLES BATLLE.** Evolució de les repúbliques Txeca i Eslovaca al seu primer any d'independència política.
- **ANTXON MENDIZABAL.** Economía política del proceso cubano.
- **JUAN CARLOS NEGRETE MEDIAVILLA.** Cooperación e independencia de los bancos centrales.
- **KOLDO UNCETA SATRUSTEGUI.** 50 años de Bretton Woods: el estado nación en la economía mundial.

COMUNICACIONES AREA V: ECONOMIA Y POLITICA ECONOMICA ESPAÑOLA

- **F. PARRA LUNA.** El modelo SOSISGEM II (1996-1998) para la reducción del paro en España.
- **MIREN ETXEZARRETA.** Notas para un debate sobre política económica alternativa.
- **JOSE IGLESIAS FERNANDEZ.** Alternativas económicas de la izquierda.
- **JESUS FERREIRO APARICIO.** Una hipótesis política del surgimiento y viabilidad de las políticas de rentas.
- **AGUSTÍ COLOM.** Algunas consideraciones acerca de la competitividad de la industria española.
- **CARLOS OCHANDO CLARAMUNT.** La concertación regional: ¿nueva fórmula de superación de la crisis económica en España?
- **ANTON BORJA.** Balance de la política industrial en la Comunidad Autónoma Vasca.
- **JOSE M^a MARTINEZ SANCHEZ.** En defensa del déficit público: un ejercicio de heterodoxia.

IV JORNADAS DE ECONOMIA CRITICA.

València, 10, 11 y 12 de marzo de 1994.

PONENCIAS

REDUCCION DE TIEMPO DE TRABAJO Y PARO

PONENCIA PRESENTADA A LAS IV JORNADAS DE ECONOMIA CRITICA,
CELEBRADAS EN VALENCIA DEL 10 AL 12 DE MARZO DE 1.994

Vidal Ruiz Elúa
Departamento de Economía Aplicada I
Universidad del País Vasco / E.H.U.
Bilbao, Marzo 1.994

I. LA REDUCCION DEL TIEMPO DE TRABAJO EN PERSPECTIVA HISTORICA

Si nos introducimos en la cuestión del tiempo de trabajo en perspectiva histórica, podemos generalizar diciendo que en todos aquellos países donde ha habido Revolución industrial, hay un antes y un después.

Hasta la Revolución industrial el tiempo de trabajo fue incrementándose muy lentamente en cómputo anual, sobre todo, vía supresión de festivos. Se iba, además, tomando progresiva conciencia del tiempo en su acepción actual, a lo que contribuye, entre otras cosas, el reloj, la introducción cada vez más

acusada de herramientas complejas y las primeras máquinas¹.

Al llegar la Revolución industrial, con la instauración de la fábrica y de la relación salarial, el tiempo de trabajo experimenta un brusco ascenso, situándose en el punto más alto de la evolución histórica. Hombres, mujeres y niños, asalariados, trabajaron durante varias décadas horarios extenuantes, sin más limitación que el descanso para comer y dormir².

Lo elevado de los horarios y la penosidad de las circunstancias en que se

¹ Un estudio sobre la evolución del tiempo dedicado al trabajo, y de la forma de percibirlo, entre el siglo XIV y mediados del siglo XVII, puede verse en Edward P. THOMPSON: "Temps, travail et capitalisme industriel". Libre, nº 5, 1.979, París, pp. 3 a 63 (original publicado en Past and Present, nº 38, diciembre 1.967, Oxford). V. en este mismo sentido, Jacques RIGAUDIAT: Reduire le temps de travail, 1.993, París, Syros, pp. 20 y 21.

² La referencia obligada en esta cuestión es Karl MARX: Das Kapital 1.867 (Tr. al castellano de la ed. alemana de 1.955 por Wenceslao ROCES: El Capital. Crítica de la Economía política, 2ª ed., 1.959, México, Fondo Cultura Económica, Tomo I, Libro 1º, Sección 3ª, cap. VIII, La Jornada de Trabajo, pp. 177 a 241).

En el mencionado capítulo se describen, documentadamente, los horarios y todo género de circunstancias en las que se desarrollaba el trabajo asalariado, en diversos países, durante el siglo XIX, con especial referencia a la Revolución industrial británica.

Sin ánimo de exhaustividad, por nuestra parte, pueden encontrarse datos relativos al caso francés en Jacques RIGAUDIAT, op. cit. pp. 21 y ss.; y en Patrick FRIDENSON: "Le temps de travail, enjeu de luttés sociales", Futuribles nº 165 y 166, mayo-junio 1.992, pp. 19 a 28, París. Para el caso español, José Ignacio GARCIA NINET: "Elementos para el estudio de la evolución histórica del derecho español del trabajo: Regulación de la jornada de trabajo desde 1.855 a 1.931. I Parte" Revista de Trabajo, nº 51, 3º trimestre, 1.975, Madrid, pp. 37 a 132 y "Elementos para el estudio de la evolución ... II Parte" Revista de Trabajo, nº 52, 4º trimestre 1.975, pp. 5 a 123.

desarrollaba el trabajo, junto a la exigüidad del salario, hacen que pronto surja el conflicto capital-asalariado. Desde el principio las reivindicaciones exigieron, junto a mayores salarios, la limitación del horario de trabajo. El contenido de esas exigencias, durante muchos años, consistió en reducir el tiempo de trabajo diario y semanal como forma inmediata de escapar a la extenuación. Habrán de pasar décadas, cuando esas reivindicaciones se consigan y los niveles de renta alcancen cierto umbral, para que se reclamen tiempos de descanso más largos: vacaciones.

Estas exigencias se plantearon tanto a patrones como al Estado. El Derecho Laboral comienza su andadura precisamente restringiendo el tiempo de trabajo, primero de niños y mujeres, y luego, también, de hombres adultos. Esta legislación tuvo entre otros problemas el de su cumplimiento -los escasos medios puestos para hacerla observar la reducían a letra muerta- y vino casi siempre precedida por huelgas que representaban momentos álgidos del permanente conflicto capital-trabajo.

En todos los países este proceso es también parecido¹: Primero se legisla limitando la jornada y el trabajo nocturno a niños y a mujeres; finalmente, las restricciones se refieren también a los hombres adultos; primero, en algunas profesiones penosas o peligrosas (p.e. minas) y luego con carácter general. El primer convenio de la O.I.T. -organización cuya creación se prevé en el Tratado de Versalles que da fin a la Primera Guerra Mundial- se refiere, precisamente, a la jornada de 8 horas y 48 semanales, y constituye la culminación internacional de un proceso que venían manteniendo los asalariados de todos los países con industria.

Los argumentos de quienes se oponían eran por todas partes iguales:

¹ En el Apéndice se expone la evolución de la legislación española sobre tiempo de trabajo, desde sus inicios a nuestros días.

Principalmente el riesgo que esas limitaciones tenían para el propio país, dada la competencia internacional. Además, se soñan mostrar preocupados por el hambre que podía llegar a muchos hogares humildes, que para sobrevivir necesitaban completar sus ingresos con los salarios de los niños y las mujeres que hasta entonces habían venido trabajado y, en lo sucesivo, no podrían hacerlo por resultar antieconómicos si se restringía su horario: Quienes pretendían ayudarles, limitando la jornada, no hacían sino perjudicarles, decían.

También eran comunes los argumentos de los partidarios de la limitación: Semejantes horarios en niños y mujeres y también en hombres adultos conducían a la enfermedad y a una población insana. Por otra parte, se indicaba, los intereses de cada empresario eran contradictorios con los del conjunto y con los generales del país. -Una competencia en costes, sin restricción alguna, podría ser contraproducente para los propios empresarios por la baja productividad de unos asalariados extenuados con tan prolongados horarios y por el agotamiento prematuro de unos recursos que, mejor tratados, tendrían una mayor vida útil-. Además, la manera de conseguir una ciudadanía más consciente de los intereses del país exigía sacar a los asalariados de la miseria a la que muchos se veían sometidos por sus circunstancias de trabajo.

Con el conocimiento que hoy nos da la realidad de lo ocurrido desde entonces, no parece difícil juzgar cuál de ambas posturas resultaba más inteligente y acertada para unos mismos intereses.

La mayor parte de las veces, los Estados acababan imponiendo la limitación de jornada presionados por los acontecimientos, como forma de acabar con un rosario de huelgas que deterioraban seriamente la vida económica y social o como vía de escape a situaciones de máxima tensión social, originada por huelgas sin salida, cuyo desenlace era de consecuencias

imprevisibles.

Otro rasgo común, destacable en este proceso era que la normativa dictada en la materia solía quedar en letra muerta, de escasa o nula aplicación por la escasez de los medios -mecanismos de inspección- destinados a garantizar la observancia de los preceptos.

A finales de la segunda década del presente siglo, terminada la 1ª Guerra Mundial, la mayor parte de los países con industria culminan este largo y penoso proceso, con la aprobación de leyes análogas que limitaban la jornada a un máximo de 8 horas diarias y 48 semanales.

Hasta aquí podemos decir que la Reducción del Tiempo de Trabajo constituye, en sí misma, un Objetivo: Se trata de alcanzar el derecho al descanso.

En los años 30, conseguida la jornada laboral de 8 horas y 48 semanales y habida cuenta el elevado nivel de paro, se plantea por el Frente Popular en Francia una reducción consistente en 40 horas semanales y vacaciones pagadas, con el doble propósito de aumentar el tiempo de descanso y conseguir un mayor nivel de empleo, es decir, se inicia una consideración de la Reducción del Tiempo de Trabajo (R.T.T. en lo sucesivo) como instrumento de Política Económica y más precisamente como instrumento para la creación de empleo. Hasta entonces la R.T.T. había sido, en el mejor de los casos, un objetivo de la Política Económica, a partir de ese momento admitiría la doble consideración de objetivo e instrumento.

Tras la 2ª Guerra mundial, la labor de reconstrucción y la prioridad que en todos los países se asigna a los objetivos de crecimiento y pleno empleo, sube la presión de la demanda en el Mercado de Trabajo y para darle salida, aumentan los horarios de trabajo en cómputo anual -también diario y

semanal-.

Durante la década de los 60 y primeros 70, en unos países antes y en otros después, comienza a descender el tiempo de trabajo por la triple vía de aumentar las vacaciones anuales, reducir las horas diarias y, sobre todo, las semanales.

Este periodo -del fin de la 2ª Guerra Mundial, 1945 a 1973- es la época de mayor crecimiento económico en la historia de la humanidad, del que resultan principalmente beneficiarios los países industrializados, cuyos asalariados ven sustancialmente mejorados sus niveles de consumo y optan, al final de ese ciclo, por asignar parte de los frutos del crecimiento a un mayor tiempo de ocio.

A partir de 1.973 la Política Económica experimenta un giro en los países más desarrollados y como consecuencia en todos los demás, hasta producir una alteración en la jerarquía de los objetivos, postergando los de crecimiento y pleno empleo al de estabilidad de precios, que pasa a ser la meta a la que todo se subordina.

De esta subversión de la escala de objetivos no cabe la menor duda y resulta suficientemente explícita si comparamos, por ejemplo, el II Informe Beveridge y el informe Mc Cracken como dos documentos representativos del estado de

cosas en uno y otro momento⁴.

Además, las tradicionales políticas de demanda, fiscales y monetarias, caen en desgracia, sobre todo las primeras, volcándose lo primordial del esfuerzo en una política monetaria restrictiva, instrumento principal del primordial objetivo de estabilidad de precios, como quería la ortodoxia neoliberal. Pero el resto de la Política Económica, excluyendo la política industrial, pasa a ser de simple acompañamiento, acomodante.

⁴ El II Informe Beveridge se edita en el Reino Unido en 1.944 y expresaba el espíritu de la revolución keynesiana, que se impondría en los países occidentales al finalizar la 2ª Guerra Mundial. El Informe Mc Cracken se elabora por siete expertos, de varios países, presididos por Paul Mc Cracken y se publica por la O.C.D.E. en 1.977.

Como muestra de la diferente actitud en torno al paro, en uno y otro documento, recogemos una breve muestra de sus textos:

«El desempleo no podrá ser superado por la democracia a menos que se comprenda. El pleno empleo productivo en una sociedad libre es posible, pero no sin esfuerzo. No se puede conseguir agitando una varita mágica; es un objetivo que únicamente se puede alcanzar mediante una organización continua y consciente de todos nuestros recursos productivos bajo un control democrático. Para conseguir el pleno empleo y mantenerlo, debemos desear el fin y comprender y desear los medios».

William H. BEVERIDGE: Full Employment in a Free Society, 1ª ed. 1.944, Londres, George Allen and Unwin. (Traducción al castellano: Pilar López Máñez: Pleno Empleo en una Sociedad Libre. Informe de Lord Beveridge II. 1.988, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, p. 35.

«Si l'on veut s'engager dans la voie d'un retour durable au plein emploi, il faut d'abord admettre que les gouvernements ne peuvent, en toutes circonstances, garantir le plein emploi sans tenir compte de l'évolution des prix et des salaires».

Paul Mc Cracken et al.: Pour le plein emploi et la stabilité des prix, Junio 1977, Paris, O.C.D.E. p. 22.

En el intervalo 1.976-1.982, cuando el paro crecía en todos los países alcanzando niveles sin precedentes desde el fin de la 2ª Guerra Mundial y muchos temían por la paz social y recordaban las consecuencias sociales y políticas del paro en el período de entreguerras -auge del fascismo en muchos países, triunfando en algunos; resolución del paro vía preparación de guerra expansiva y los resultados inmediatos- vuelve a retomarse la cuestión de la R.T.T. como instrumento para atajar el paro. En muchos países europeos se entablan debates en este sentido y se dan algunos pasos más o menos decididos en esa dirección.

Una valoración del estado de la cuestión al final de ese período puede obtenerse como resultado de la lectura de algunas obras de la época⁵.

El planteamiento económico de la R.T.T. en ese momento es, por lo general, tendente a una reducción con reorganización del tiempo de trabajo de manera que se mantuviera el nivel de producción y, dado el incremento de productividad, la utilización del equipo capital fuera inferior a la existente antes de adoptarse la medida. Ya entonces se pusieron de manifiesto por parte de algunos autores las ventajas de la modalidad 2RT -ver apartado siguiente-, por ejemplo el Plan Palasthy, pero lo radical de la R.T.T., 30 horas/semana amedrentó a las autoridades.

⁵ El mejor estudio, en nuestra opinión, en esa época, que aún hoy conserva gran parte de su vigencia, es la obra de Yves BAROU y Jacques RIGAUDIAT: Les 35 heures et l'emploi, 1.983, Paris, La Documentation Française. Véanse también Rolande CUVILLIER: Vers la réduction du temps de travail? . 1.981, Ginebra, O.I.T. y

Commission des Communautés Europeennes: Memorandum sur la réduction et la réorganisation du temps de travail COM(82) 809 final. Bruselas, 10 de Diciembre 1.982.

Adquiere también importancia en esos años otra vertiente de la R.T.T. para reducir la tasa de paro, pero no creando empleo, sino disminuyendo la oferta de trabajo, la población activa. Se trataba de reducir la vida activa en sus dos extremos. Por una parte, al inicio de la misma, prolongando la escolarización de la población y difiriendo así su entrada en el Mercado de Trabajo; la justificación en este caso para la R.T.T. sería una mayor formación de la futura oferta de trabajo. Por otra, se anticiparía la edad de jubilación, de manera que los más veteranos disfrutaran antes del merecido descanso, siendo efectivamente sustituidos por jóvenes parados; este era el contenido sustancial de lo que en Francia llamaron contratos de solidaridad prejubilación. Está implícita en esta sustitución considerar el paro juvenil más costoso socialmente. Cualquiera de estas dos vías de reducción de la vida activa carecen hoy de adeptos.

El aumento de la esperanza de vida, junto a un descenso de la natalidad, que están conduciendo al progresivo envejecimiento de la población de los países desarrollados, no parece aconsejar que se reduzca la edad obligatoria de jubilación. Las aspiraciones en este tema parecen dirigirse por un lado a una mayor voluntariedad y progresividad en el abandono de la vida activa. Se trataría de que la edad actual de jubilación permitiera la opción entre el retiro con todos los derechos o una continuación en activo. La progresividad haría referencia al abandono paulatino de la vida activa, de manera que, en lugar de un tránsito abrupto, de jornada completa a nulo trabajo, se pudiera pactadamente ir disminuyendo la jornada, los últimos años de la vida activa.

En lo que se refiere a la prolongación de los estudios, y en la medida que esta variable deba responder a las exigencias del sistema productivo, una reasignación del tiempo de formación, respecto al tiempo de trabajo, parece inclinarse más por una formación continuada a lo largo de la vida activa, mediante períodos de reciclaje, años sabáticos, ... que permitan mantener al día los conocimientos técnicos de quien posee ya experiencia profesional.

Es decir, la R.T.T. destinada a aumentar la formación profesional parece que sería más fructífera distribuyéndola a lo largo de la vida activa, lo que permite la puesta al día permanente de los conocimientos, en lugar de acumularla antes de entrar en la vida activa, retrasando aún más la incorporación a la vida profesional.

El año 1.983 marca el fin de un período en lo que a R.T.T. se refiere. El Presidente Mitterrand, elegido en la primavera de 1.981, nombra su primer gobierno, que presidido por Pierre Mauroi, tiene entre sus integrantes a cuatro ministros comunistas, señal de su amplio carácter de izquierda.

Ese gobierno debía ejecutar el llamado Programa Común de la izquierda con el que se había hecho la campaña presidencial y que constituía la esperanza de la izquierda francesa e internacional de poder llevar a cabo una Política Económica alternativa al neoliberalismo que, en ascenso desde 1.973, reinaba por doquier desde fines de los 70. El rasgo más general de la política de ese gobierno fue su amplio impulso de la demanda que contrastaba fuertemente con las políticas sádicas* o de "empobrecer a mi vecino" -beggar my neighbour- características de la opción neoliberal. Entre las medidas específicas, además, por ejemplo, de la política de nacionalización de grandes grupos multinacionales franceses, se hallaba un capítulo especial, destinado a la R.T.T.

La política de R.T.T. era un instrumento más, para conseguir detener y disminuir el paro que había venido creciendo ininterrumpidamente desde 1.973. El contenido fundamental de la R.T.T. consistía en lo siguiente. Se redujo legalmente la semana de 40 a 39 horas -lo que suponía, se dijo, abrir el cerrojo psicológico de las 40 horas- y en los siguientes cuatro años se

* Joan ROBINSON and Frank WILKINSON: "What has become of employment policy?" Cambridge Journal of Economics . vol. I. 1.977, p. 13.

procedería a disminuir la semana laboral una hora más, cada año, de modo que en 1.985 fuera de 35 horas. Se dictan también medidas complementarias -quinta semana de vacaciones pagadas...- y de procedimiento para llevar a cabo la R.T.T.?

A mediados de 1.982 y, sobre todo, en la primavera de 1.983, el gobierno francés adopta, sin embargo, una serie de medidas de ajuste, restrictivas de la demanda, reorientando así el marco general en el que se inscribían todas sus políticas, la de R.T.T. incluida⁴. La razón era simple, el deterioro del equilibrio externo y la continua depreciación del franco, ponían de manifiesto la imposibilidad de practicar una política expansiva de la demanda, en un ámbito internacional, donde los principales países se aplicaban a la deflación competitiva. Y ésto incluso para un país como Francia que, en el mundo occidental, era el cuarto en importancia económica y el segundo en peso político, tras los Estados Unidos. Este brusco cambio de la Política Económica interrumpe radicalmente el programa de R.T.T.

Era necesario atender los criterios de competitividad, reduciendo costes unitarios y el proceso de R.T.T., se decía, los aumentaba. Esto unido al carácter dubitativo que asumieron en esta materia algunas organizaciones sindicales, frontalmente contrarias a cualquier planteamiento que no fuera en régimen de compensación total, es decir, manteniendo el mismo sueldo y por tanto, con aumento del salario/hora, hizo que la semana laboral quedara congelada en las 39 horas desde entonces hasta nuestros días, componiendo lo que se puede, gráficamente, designar como encefalograma plano de la R.T.T. en Francia⁵.

⁴ Jacques RIGAUDIAT, op. cit. p.p. 41 a 45.

⁵ O.C.D.E.: France Julio 1.984 col. Etudes Economiques 1983-1984, p. 7.

⁶ Jacques RIGAUDIAT, op. cit., p. 43.

¿Qué ocurre en los demás países? Un número monográfico dedicado por la revista Futuribles a la R.T.T.⁶, examina la evolución experimentada por algunos países representativos que, a riesgo de simplificar, vamos a resumir de la siguiente manera.

Si se toma como punto de referencia 1.960, todos los países reseñados hacen descender su tiempo anual de trabajo en proporciones similares, destacando sin embargo, el elevado número de horas del que parten los japoneses -unas 2.450- y el particularmente bajo, del caso sueco -del orden de 1.800-. Los demás países -U.S.A., Canadá, R.F.A., Francia, R.U. e Italia- parten de situaciones bastante próximas para converger estrechamente en el descenso, hacia 1.973, en algo menos de las 1.900 horas. A partir de aquí el Japón casi se estanca hasta nuestros días en torno a las 2.100 horas, mientras los demás continúan aún su descenso hasta el inicio de los 80. Mediados los 80, sólo la R.F.A. prosigue el descenso, encaminándose a las 35 horas semanales. La mitad se estanca, con un encefalograma plano, como el francés, y algunos aumentan su horario de trabajo como en los U.S.A. y en Suecia.

Como fin a este apartado interesa resaltar lo siguiente. El tiempo de trabajo ha venido descendiendo en todos los países desde la Revolución Industrial, donde alcanzó su cénit, hasta nuestros días. Hoy ese tiempo es casi la mitad que entonces.

Además del tiempo de trabajo diario, semanal y anual se ha producido también una disminución de la vida activa, por la doble vía de incorporarse más tarde al mercado de trabajo, prolongando estudios, y retirarse antes. Este procedimiento de reducción de las horas trabajadas en la vida debe ser claramente diferenciado de la R.T.T. y, en la actualidad, no parece que nadie considere conveniente proseguir por ese camino, si no es con muchas

⁶ FUTURIBLES: "Número spécial Temps de Travail", Futuribles, nº 165-166, Mayo-Junio 1.992, p. 286. Paris.

matizaciones.

El tiempo de trabajo por unidad de período, principalmente día, semana y año, es un dato relevante para la determinación de los costes y beneficios, por eso sus cambios han estado siempre constreñidos por las exigencias de la competencia nacional e internacional. Los acuerdos internacionales en esta materia datan de antiguo. Debe irse aún más allá por ese camino y ejercer presión para que se cumplan, evitando la competencia desleal. En este sentido, resulta particularmente preocupante la actitud de algunos países con elevado nivel de renta: los Estados Unidos han venido aumentando el tiempo de trabajo en los últimos años¹¹ y, sobre todo, Japón que permanece plantado desde hace años en unos niveles absolutos muy superiores a los de otros países desarrollados, negándose a ratificar y cumplir los tratados de la O.I.T. en esta materia¹².

Hasta la 2ª Guerra Mundial la R.T.T. tuvo como propulsor fundamental al movimiento obrero nacional e internacional. Se trataba de un objetivo en sí mismo: mayor descanso para todos. Cuando, con posterioridad, se ha utilizado, también, como medida para aumentar el número de empleados, repartiendo trabajo, la actitud sindical no ha sido siempre tan decidida. El Estado ha tenido que empujar las cucharadas para administrar la medicina. La razón estriba en que la R.T.T., históricamente, nunca se hizo al precio de reducir el salario diario o semanal, con lo que siempre implicaba un aumento del salario/hora, es decir, se hizo con compensación total.

Pero cuando se ha planteado para reducir el paro, se trataba, por definición, de una situación de crisis y en estas circunstancias la competencia

¹¹ Sam ROSENBERG: "L'allongement du temps de travail aux Etats-Unis", Futuribles nº 165-166, Mayo-Junio 1.992, pp. 129-146, París.

¹² Yasuyuki HIPPO: "Japon: la réduction du temps de travail" Futuribles nº 165-166, Mayo-Junio 1.992, p.p. 111-128, París.

empresarial en costes se hace más encarnizada y resulta tanto más difícil que las empresas estén dispuestas a admitir los aumentos de costes unitarios implícitos en una compensación total. Pero además, en una situación de paro, la posición negociadora de los asalariados es débil, las fuerzas que pueda haber se destinan a mantener la capacidad adquisitiva, propósito no siempre fácil, y en una situación como ésta, de contención salarial, es más difícil la transacción de ocio por renta.

II. EL PLANTEAMIENTO ECONOMICO ANALITICO

Desde una perspectiva económica la R.T.T. afecta a diversas variables y se ve, a su vez, limitada por ellas. El razonamiento de reparto de trabajo se puede plantear como sigue. Para mantener una producción constante, si reducimos en cierto porcentaje el tiempo de trabajo, por unidad de período -día, semana, año ...- de los actualmente empleados, será necesario aumentar el empleo en una proporción similar.

Sin embargo, cuando se produce una R.T.T., está empíricamente demostrado que aumenta la productividad de la hora trabajada. Eso reduce, entonces, la proporción de aumento del empleo, en igual cuantía que la tasa de aumento de la productividad.

En términos matemáticos, la ecuación (1) expresa la cantidad producida en función de las variables que la determinan:

$$(1) \quad q = N \cdot h \cdot \pi$$

donde: q = producción del período de referencia
 N = Número promedio de personas empleadas en el período
 h = Número promedio de horas trabajadas en el período

π = Productividad media de la hora trabajada

Si tomamos diferenciales en la ecuación (1), las reglas del cálculo diferencial nos dicen que:

$$dq = \frac{\partial q}{\partial N} \cdot dN + \frac{\partial q}{\partial h} \cdot dh + \frac{\partial q}{\partial \pi} \cdot d\pi \quad , \quad \text{cuando } dN, dh \text{ y } d\pi \text{ tienden a cero}$$

Aplicada a la ecuación (1) tenemos:

$$dq = h \cdot \pi \cdot dN + N \cdot \pi \cdot dh + N \cdot h \cdot d\pi$$

Y dividiendo este resultado, miembro a miembro, por la ecuación (1), obtenemos:

$$\frac{dq}{q} = \frac{dN}{N} + \frac{dh}{h} + \frac{d\pi}{\pi}$$

Si la producción va a permanecer constante ($dq = 0$) como parece conveniente suponer en épocas de debilidad de la demanda, que es cuando se suele pretender la aplicación de la R.T.T. para crear empleo, y reordenando términos, tenemos que:

$$\frac{dN}{N} = - \frac{dh}{h} - \frac{d\pi}{\pi}$$

Si la variación del tiempo de trabajo es, en nuestro caso, siempre negativa ($dh/h < 0$) y la productividad siempre aumenta ($d\pi/\pi > 0$) podemos reescribir lo anterior así:

$$(2) \quad \frac{dN}{N} \approx \left| \frac{dh}{h} \right| - \left| \frac{d\pi}{\pi} \right|$$

Es decir, la tasa de creación de empleo (dN/N) es aproximadamente igual al porcentaje de R.T.T. (dh/h), menos el tanto por ciento de aumento de la productividad ($d\pi/\pi$).

A partir de aquí, de esta ecuación (2), las cosas pueden complicarse cuanto se quiera o deba y desde diferentes perspectivas, micro o macroeconómicas, prácticas o teóricas. Veamos algunas de esas complejidades.

El número de parados disminuye en menor cuantía que el de empleos creados. El aumento de empleo hace que algunas personas, que habían dejado de buscar trabajo y, por tanto, no figuraban como parados, ante las nuevas perspectivas, vuelvan a buscarlo. Se denomina este efecto, flexión de la tasa de actividad.

La R.T.T. resulta menos operativa en su función de crear empleo, cuanto más reducida sea la dimensión de la empresa afectada. Una reducción legal de 1 hora semanal, en un establecimiento de pocas personas, al no dar lugar al tiempo suficiente para crear un nuevo empleo, se resolverá, probablemente, vía horas extraordinarias, encareciendo los costes empresariales sin creación alguna de empleo.

En algunos sectores que utilicen mano de obra muy cualificada y relativamente escasa, la R.T.T. puede crear cuellos de botella que se ventilen

con aumentos salariales a las personas implicadas.

Estos dos últimos ejemplos ponen de manifiesto la importancia de asignar un ámbito a la descentralización, al poner en práctica la R.T.T.

Es origen de particular diatriba si la R.T.T. debe hacerse, manteniendo el salario/hora -nula compensación- como suelen propugnar las empresas, en cuyo caso la nómina mensual experimenta una disminución de proporción igual a la R.T.T. o bien, como exigen los sindicatos, la nómina debe permanecer constante -compensación total- elevándose así el salario/hora en proporción igual a la disminución de la R.T.T. Naturalmente esto encarece los costes unitarios de la empresa y plantea la cuestión de cuál será la vía de absorción: disminución de beneficios o aumento de precios. Desde el punto de vista que ahora nos interesa, la creación de empleo, el caso de compensación total es el que menos empleos genera. Estos aumentarán progresivamente a medida que nos acerquemos a la nula compensación, en cuyo caso alcanzamos el máximo por lo que respecta a este criterio.

Algunos autores¹³ indican que, finalmente, a medio o largo plazo -5 ó 10 años- los resultados son los mismos en ambos casos, desde el punto de vista distributivo. Sea como fuere, eso no evitará que la adopción o no de la R.T.T. esté muy condicionada, en la práctica, por la solución inicial que se dé a esta cuestión.

Existen, según los autores, preferencias al escoger el criterio que ayude a ordenar las situaciones más relevantes. Vamos aquí a comentar dos formas distintas, no excluyentes, de presentar las variedades de R.T.T.

¹³ Gilbert CETTE: "Reduction du temps de travail et creation d'emplois. Quelques considerations macro-economiques". Comunicación presentada en la Mesa Redonda de Futuribles Internacional el 8 de Diciembre de 1.993.

En primer lugar, examinaremos la manera en que Catinat, Cette y Taddei¹⁴ sistematizan las situaciones más significativas. Tras presentar un modelo general microeconómico, estos autores privilegian como variable clave, la duración de utilización del equipo capital -DUT en lo sucesivo-. De acuerdo con este criterio, las situaciones posibles son tres. En el extremo se halla el caso en que DUT se reduce en igual proporción que el tiempo de trabajo. Llamamos a esta modalidad, R.T.T. pasiva. Esta situación es la más negativa, en cuanto permite, caeteris paribus, la menor creación de empleo y la más baja compensación salarial. A su juicio es la situación que, mayoritariamente, se produjo en Francia en 1.982 y tiene lugar cuando la R.T.T. se impone desde el exterior y con carácter uniforme, por ejemplo, mediante ley, lo que dificulta la reorganización de la actividad productiva.

La segunda situación, denominada ordenación-reducción del tiempo de trabajo -aménagement-réduction du temps de travail-. En este caso se acomete una reorganización de los equipos, de manera que DUT permanezca constante. Esta situación, como señalan los autores, es de manual, por cuanto una vez emprendida la reorganización, es como un capricho quererla hacer coincidir, exactamente, con la utilización previa. Los efectos en cuanto a empleo y compensación salarial son más favorables que en el caso anterior.

El tercer caso, de reorganización y reducción del tiempo de trabajo, 2RT, como abreviadamente le llaman los autores, es la modalidad de R.T.T. que ellos defienden y consiste en efectuar una reorganización que aumente DUT. Cuanto más crezca DUT, tanto mayor será el empleo creado o la compensación salarial posible, todo lo demás igual. ¿A qué situación real responde una 2RT? Supongamos un grupo de trabajo integrado por cuatro

¹⁴ Michel CATINAT, Gilbert CETTE y Dominique TADDEI: "Durée d'utilisation des équipements et réduction du temps de travail. Approche Micro-économique", Revue d'Economie Politique, nº 2, 1.986, pp. 147-176.. Remitimos al propio artículo para los detalles técnicos.

personas, que trabajan con cuatro máquinas, 39 horas a la semana. Se reduce el tiempo de trabajo a 36 horas por persona. La 2RT consistiría, por ejemplo, en crear tres grupos de trabajo, integrados por dos personas cada uno, lo que significaría que cada máquina, en lugar de trabajar 39 horas semana, pasaría a trabajar 54 horas semana.

¿Cómo origina 2RT esos efectos benéficos? Cuando el factor determinante de la amortización de los equipos no es la duración física, sino su vida económica, un mayor uso de esos equipos permite costes unitarios de capital inferiores, que contrapesan cualquier posible incremento de los costes salariales unitarios, fruto de una compensación salarial total o parcial. El resultado es, entonces, un coste unitario total inferior que hace a la empresa más competitiva que antes de la R.T.T. El resultado final depende, también, del grado de intensidad capitalista de la empresa, es decir, de la importancia relativa de los costes de capital en el coste total.¹⁶

Cabría, finalmente, preguntarse cómo es posible que si una R.T.T., además de crear empleo hace a las empresas más competitivas, no sea la 2RT una solución a la que se apunten todas las empresas. La respuesta es simple y representa el talón de Aquiles de esta modalidad: la 2RT implica aumento de producción y tanto más, cuanto mayor sea la reorganización. Está claro que en épocas de crisis, que es cuando más suele pensarse en la R.T.T., es difícil conseguir más ventas, aún cuando se gane competitividad. Además, si de lo que se trata es de crear empleo en un país, no en una empresa o un sector, la virtualidad de la 2RT disminuye, los puestos de trabajo que gana mi empresa son a costa de pérdidas en otra u otras. Es lo que los propios autores

¹⁶ Las tres situaciones descritas pueden luego combinarse con distintos grados de compensación salarial, de competencia en el mercado y de sustitución de los factores.

denominan "efectos de canibalismo"

En el caso de una economía abierta, los incrementos de demanda pueden venir del exterior, mediante una política de oferta de las más inocuas, pero que abunda en un camino de confrontación económica.

A continuación exponemos la sistematización que plantea RIGAUDIAT¹⁷. Para este autor las R.T.T. pueden ser defensivas, ofensivas o "de diario" -"au quotidien", en el original francés-

Las defensivas son aquellas donde lo que se pretende con la R.T.T. es no perder empleo, más que ganarlo. Se trata de empresas que atraviesan dificultades por falta de demanda, no por altos costes unitarios, y antes de despedir a su personal deciden repartir el trabajo sin compensación salarial. Expone Rigaudiat ocho casos de empresas francesas que han salvado unos 6.500 empleos por este procedimiento. A su juicio, el Estado, que ahorra así mucho dinero por lo que hubieran sido, en otro caso, prestaciones por desempleo, debe fomentarlas.

Las ofensivas son las que antes hemos visto bajo la denominación 2RT. Nuestro autor las considera óptimas cuando resultan posibles. Pero acto seguido, advierte que no se debe creer en cuentos de hadas: por un lado está el problema de encontrar demanda adicional para el significativo aumento de producción que esta modalidad lleva aparejado. Además no todas las empresas tienen un grado de intensidad capitalista que merezca insistir en la reducción de los costes unitarios de capital, como medio para reducir los costes unitarios totales. Por último, señala que la importancia de la

¹⁷ Gilbert CETTE y Dominique TADDEI: "Les effets économiques d'une réduction réorganisation du travail", *Futuribles*, n° 165-166, Mayo-Junio 1.992, p. 181. Paris.

¹⁸ Jacques RIGAUDIAT, op. cit. pp. 112-143.

reorganización necesaria para llevarla a efecto es tal, que resulta difícilmente reversible y suele dar lugar a modos de organización poco flexibles¹⁸.

Las que llama R.T.T. "de diario" constituyen, a nuestro juicio, una categoría imprecisa. Parece, por un lado, que se recogerían aquí todos aquellos casos de R.T.T. que se producen y no encajan bien en las dos categorías anteriores, se trataría pues de un "cajón de sastre". Por otra parte dice que esta categoría expresa la forma en que reaccionarían y se adaptarían a la R.T.T. la mayor parte de las empresas, aún a pesar de que en los últimos años existirían pocos ejemplos, por lo estancado que está este proceso en Francia. Tal vez este criterio confirme el anterior. Sea como fuere, presenta cuatro casos bajo esta rúbrica.

Para finalizar este apartado, indicaremos que, a partir de la exposición de carácter, fundamentalmente, microeconómico que hemos venido reseñando, se puede proceder a una generalización de los efectos para toda la economía mediante modelos macroeconómicos. La explicación de esos efectos no difiere gran cosa de la orientación micro, con casi sólo dos salvedades, la que se refiere a la 2RT, por las razones ya expuestas, y la derivada del sector exterior: que penalizará los procesos de R.T.T. que aumenten los costes unitarios, premiándolos si consiguen lo contrario. Los resultados que se obtienen dependen, claro está, de la orientación teórica y características del

¹⁸ En el mismo sentido, V. Futuribles: "Número Spécial Temps de Travail" nº 165-166, Mayo-Junio 1.992, p. 92, referido a uno de los casos paradigmáticos de 2RT: el de la BMW de Ratisbona (Regensburg)

modelo en cuestión¹⁹.

III. CONSIDERACIONES VARIAS Y CONCLUSIONES

Desde una perspectiva aún estrictamente económica interesa destacar otra vertiente de la R.T.T. Algunos autores²⁰ han destacado la necesidad de un mayor ocio en una sociedad que crece. Sin aumento en el consumo, dicen, no se sostiene el crecimiento y un mayor consumo exige más ocio para poderlo llevar a cabo. Tal vez podríamos precisar más esta cuestión, ya que en muy poco tiempo se pueden realizar fuertes consumos, por ejemplo bienes duraderos muy caros, que luego se subutilicen.

Quizá, cabría decir lo siguiente. El consumo de productos inmateriales, de

¹⁹ Para una consideración de los resultados que ofrecen estos modelos, V. Michel CATINAT, Eric DONNI y Dominique TADDEI: "Réorganisation-réduction du temps de travail" Travail et Société, vol. 15, nº 2, 1.990, pp. 169-187. En este artículo, sus autores sistematizan varios trabajos anteriores (V. p. 170) y presentan resultados de una R.T.T. a escala europea. V. también Gilbert CETTE y Dominique TADDEI: "Les effets économiques d'une réduction réorganisation du travail", Futuribles, nº 165-166, Mayo-Junio 1.992, pp. 171-192 y COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPEENNES: "Temps de travail, emploi et capacités de production. La réorganisation-réduction du temps de travail". Europe Sociale, Suplemento 4/91.

²⁰ V. Jonathan GERSHUNY: "International Comparison of Time Budget Surveys: Methods and Opportunities", The Changing Use of Time: Report from an International Workshop 1.991, Dublín, The European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, p. 43.

servicios, va ganando importancia relativa en los presupuestos familiares²¹. El consumo de estos productos es particularmente ávido del tiempo de quien los consume. Alguien puede comprarse un Porsche y usarlo para competir en los atascos de tráfico, porque no tiene tiempo para usarlo de otra manera, sin embargo, el consumo económico ya está hecho. Todos, en una sociedad de consumo, compramos cosas que luego no usamos y cuya decisión de gasto emplea muy poco tiempo. Esto también cabe con los productos inmateriales, pero es más difícil. El que se compró el Porsche, si decide hacer un cruceo o esquiar en St. Moritz, no será corriente que pague el viaje y no lo haga. Si lo hace, deberá disponer de todo el tiempo que el viaje dure. Todos nos hemos matriculado en cursos que luego hemos abandonado, aunque la matrícula estuviera ya pagada. Pero sólo se paga la peluquería si uno tiene tiempo de que le corten efectivamente el pelo y es raro pagar el cine y no verlo ... En fin, alguno de los productos superiores, aquéllos cuyo consumo crece con el nivel de renta, parecen requerir más tiempo para que el gasto efectivamente se realice. No se debe poner la carreta delante de los bueyes y las pautas de consumo suelen venir impuestas desde los países con mayor renta, pero allí donde exista más ocio se estará creando una condición necesaria²² para que sectores económicos de presente y de futuro adquieran implantación.

²¹ A nuestro juicio, también desde el punto de vista de la oferta, en lógica correspondencia. El valor añadido que generan los productos inmateriales es cada vez mayor. No resulta comprensible -y no podemos aquí abordar más extensamente el tema- por qué gran parte de la profesión se niega a reconocer la realidad: que los bienes industriales vienen teniendo cada vez un menor peso en la producción. De seguir las cosas así, y nada parece que vaya a cambiarlas, acabarán suponiendo un porcentaje sobre el P.I.B. no muy diferente al de los bienes agrícolas y al igual que éstos, serán, sin duda, valiosos, pero tendrán la importancia económica que les corresponda por su peso en la renta, producción y empleo.

²² La suficiente sería un cierto umbral de renta.

En la actualidad, en una situación en la que el paro crece de forma alarmante en toda la O.C.D.E., son muchos los que vuelven la vista hacia la R.T.T. como fórmula salvadora. Por ejemplo en Francia, donde el número de parados carece de precedente, ni patronal ni sindicatos desean emprender ese camino. Algunos autores²³ reclaman la participación activa del Estado, para que imponga los intereses generales y el buen sentido, de modo que se produzca el reparto de empleo y el paro se conjure.

A este respecto cabría hacer algunas consideraciones. Desde 1.973 hasta la fecha la escena internacional se caracteriza por los siguientes rasgos. Un triunfo de lo que ha sido dado en llamar políticas neoliberales. Ese triunfo consiste, entre otras cosas, en asignar una prioridad al objetivo de estabilidad de precios sobre cualquier otro, y concretamente, sobre los de pleno empleo y crecimiento.²⁴ Su estrategia nacional e internacional consiste en competir encarnizadamente, vía reducción de costes, por una demanda a baja presión, cuando no congelada, porque el Estado debe abstenerse de elevar su nivel, en particular, y de actuar en economía, como regla general.

Al fin y al cabo, dicen, todos los males económicos proceden de las desgraciadas políticas expansivas de la demanda que se practicaron antes de 1.973. Esa estrategia, hoy denominada deflación competitiva, es bien conocida históricamente con el nombre de política de empobrecer al vecino. A pesar de ser un juego de suma cero, que no puede interesar a nadie, pues

²³ V. Jacques RIGAUDIAT, op. cit., p.p. 139 y 143. Este autor llega incluso a trazar un plan concreto de acción gubernamental que, aprendiendo de los fracasos de estos últimos años, consiga superarlos, V. p.p. 210-221.

²⁴ Afirmar, como se hace desde algunas instancias, que la vuelta al pleno empleo que hubo antes de 1.973 es imposible, como si nos hubiesen expulsado del Paraíso, es otra falacia parecida a la que se nos ha venido haciendo llegar, ininterrumpidamente, desde mediados de los 70, y de acuerdo con la cual, cuando la inflación bajara, el paro descendería hasta algún nivel natural, que sin ser el de antes de 1.973, resultaría aceptable. ¡Bien lo vemos!

perjudica a los asalariados, pero también a las empresas, multinacionales o no, y a los intereses generales de los países²⁴, continúa imponiéndose por dos circunstancias fundamentales.

En primer lugar, por tratarse de un caso claro de "dilema del prisionero" y de "falacia de composición".²⁵ Basta con que algún país importante, con peso económico internacional, la practique, actuando de free rider, para que los demás deban seguirle el paso, so pena de perder mercado a sus expensas, lo que resulta tanto más grave en un mundo, donde el sector exterior tiene un peso relativo cada vez mayor.²⁶

²⁴ No se olvide que el periodo 1.945-1.973 se caracterizó no sólo por sus tasas de crecimiento y elevado nivel de vida, sino también por unas excepcionales tasas de beneficios.

²⁵ Refiere Samuelson en el capítulo I de su Manual, cuando explica la "falacia de composición", que si al ver un desfile alguien se pone de puntillas, dice él, o se sube encima de su silla, añadimos nosotros, conseguirá verlo mejor. Pero cuando todos hagan lo mismo, indica, nada ganan con ello. Además, apostillamos nosotros de nuevo, todos están ahora más incómodos. Paul A. SAMUELSON: Economics 5ª ed. (tr. al castellano de José Luis SAMPEDRO: Curso de Economía Moderna, 15ª ed., 1.967, Madrid, Aguilar, p. 13.

²⁶ La especie de acuerdo con la cual la globalización mundial es la que obliga a la competencia descarnada y a empobrecer al vecino, es una verdad a medias que no resiste la mediana reflexión. En 1.973, antes de que toda esta locura empezara, la existencia de un único mercado internacional de productos y de factores era un hecho bien acreditado. Folker FROBEL, Jürgen HEINRICHS y Otto KREYE: Die Neue International Arbeitseilung, 1.977, Rowohlt Taschenbuch Verlag. La diferencia con la situación actual consistía en que la deslocalización a otros países perseguía los beneficios, también reduciendo costes, pero sobre todo, ampliando mercados. A partir de 1.973 la búsqueda de beneficios se ha hecho, sobre todo, vía reducción de costes, una vez más la lógica reductora. Es evidente que la expansión y los beneficios de las empresas transnacionales eran mayores que los que pueden estarse consiguiendo en la actualidad con una demanda a baja presión.

En segundo término, porque en un escenario como ese sólo existen dos formas, alternativa o complementariamente, de evitar el deterioro común. Se trata bien de fomentar decididamente la instauración de poder/es supranacional/es, cuyo ritmo de consolidación viene siendo desesperadamente lento,²⁷ para una necesidad creciente de que fragüen; poder/poderes que ejerzan en el ámbito internacional un efecto que se asemeje a la función ordenadora de los Estados en el espacio nacional.²⁸

De forma complementaria o alternativa, cabría restaurar el consenso internacional mediante Tratados, de fuerza coercitiva análoga al de Bretton Woods, que destierren la posibilidad de que alguien pretenda sacar partido de los demás sin que le llamen al orden. Nada puede haber más desesperante para un ciudadano que observar a sus gobiernos hacer como que hacen, cuando es patente que están presos de un juego del que no pueden salir sino para animarnos a que también nosotros lo juguemos, por nuestro propio bien.

Afortunadamente, a nuestro juicio, existen fundadas esperanzas de que la situación cambie. Por un lado, la crisis ha acabado afectando incluso a los más competitivos. El Japón ha tomado por primera vez nota de que la insuficiencia de la demanda también afecta a sus competidoras multinacionales. Otro tanto ocurre con Alemania. Este país que desde 1.973 apostó por la estabilidad de precios, para satisfacer a un electorado que no

²⁷ A nadie cabe la menor duda, que el proceso de construcción europea ha visto detenido el ritmo de sus primeros años. Por una situación de crisis, se dice, de crisis innecesariamente prolongada, se podría añadir. En esas circunstancias todos los países han adoptado una postura más "nacional", por las razones ya dichas, que no ha hecho sino lentificar ese proceso.

²⁸ Lo único que nos ha vuelto a enseñar el neoconservadurismo es que sin Estado, sin instancias políticas que defiendan los intereses generales, cada cual campa por sus respetos y sólo así adquieren relevancia práctica sus planteamientos teóricos. Triste satisfacción intelectual, que a nadie, ni a ellos, sirve.

estaba dispuesto a tolerar la más mínima inflación en recuerdo de situaciones históricas de la década de los 20, sufre en sus carnes una situación de paro que nunca antes se había podido presagiar. Por último, y sobre todo, los Estados Unidos que en los últimos 24 años sólo ha tenido cuatro de gobierno demócrata, lo que explica muy bien qué tipo de Teoría de la economía ha difundido por el mundo y qué política económica ha seguido y propugnado en los organismos internacionales, ha cambiado de signo político.

Terminadas las consideraciones de carácter político económico, hay que añadir alguna que afecta directamente a la R.T.T.

En una sociedad democrática resulta ineludible garantizar una renta, siquiera sea de supervivencia, a todos los ciudadanos. Quienes no aceptan esto son, afortunadamente, una minoría insignificante. A partir de aquí, no hay más remedio que conseguir para todos también el derecho al trabajo. Lo contrario no sólo infringe las leyes -artículo 35 de la Constitución, en nuestro caso-, sino que además genera dualismo y marginación social. Pero resulta, además, perjudicial para quienes trabajan, que deben considerar de modo explícito lo que efectivamente les cuesta mantener a gente ociosa a pesar suyo, cuando bien podrían pagar menos y tener más ocio para tantas cosas necesario: descansar, compartir responsabilidades, en casa y en la calle, mejorar la formación, hacer deporte ...

Hechas todas estas consideraciones, creemos poder concluir lo siguiente:

- 1º La R.T.T. no puede ser abordada con carácter general en un sólo país sin considerar sus consecuencias desde el punto de vista de los costes unitarios. La lógica de la competitividad empobrecedora no se rompe

desconociéndola. Lo ideal es pues que la R.T.T. se haga de manera concertada internacionalmente, de lo que existe tradición histórica, y con una demanda internacional de tono sostenido. Hay que recuperar la estrategia anterior a 1.973, con la única limitación de la protección del medio ambiente y los recursos no renovables, reforzando así la solidaridad intergeneracional.

- 2º Mientras la actual situación internacional persista, hay que acordarse de la R.T.T. cuando exista margen en el ámbito nacional para acometerla, es decir, en periodos de relativa bonanza. En esos momentos es posible dividir el crecimiento, por ligero que sea, entre mayor nivel de vida y mayor ocio. Intentarlo en la fase baja del ciclo es casi apostar por su fracaso.
- 3º En cualquier circunstancia, los gobiernos deben favorecer, incentivando, lo que se ha llamado R.T.T. defensiva y cualquier otra que garantice el mantenimiento de los costes unitarios sin desplazar tampoco el problema a terceros.
- 4º Los asalariados, los ciudadanos deben apoyar un retorno a la cooperación internacional y al mayor grado posible de integración supranacional. Acuerdos internacionales operativos son tanto más fáciles cuanto más reducido es el número de jugadores. Además, en ámbitos económicos amplios, donde las instancias políticas vuelvan a recuperar soberanía económica y sean por tanto capaces de decidir autónomamente políticas de demanda que resulten operativas, los propios ciudadanos exigirán y conseguirán el restablecimiento del pleno empleo. Eso fortalecerá su posición económica y política. Ojalá entonces se aprovechen bien las oportunidades.

1º	8-October-1855. Proyecto de Ley de Manuel Alonso Martínez	Limitar el horario de trabajo a los menores en edades comprendidas entre los 8 y los 12 años.	
2º	1.872. Proposición de Ley de Manuel Becerra	Limitar la jornada de menores de ambos sexos con edades entre 11 y 15 años a un máximo de 8 horas si van a la escuela y de 10 si no acceden a ella. Prohibición del trabajo nocturno.	
3º	Ley de 28 de Julio de 1.873. (Ley Benoi) (Gobierno de la 1ª República, P1 y Margall)	Limitar el trabajo de menores de 17 años. Prohibición del trabajo a menores de 10 años. Prohibición del trabajo nocturno a chicos menores de 17 años y chicas menores de 15.	En la discusión de la Ley se esgrime la cuestión de la competencia internacional.
4º	17-Julio-1.873. Proposición de Ley de Antonio Carné	Regulación uniforme de la jornada de trabajo a un máximo de 9 horas	Bajo grado de cumplimiento de la Ley
5º	26-Abril-1.877. Proposición de Ley de Manuel Danvila	Regulación del trabajo de los menores.	Propósito de evitar la competencia desleal en España.¹
Conferencia de Berlín, 15 de Marzo de 1.890, llevada a cabo a instancias de Guillermo II de Prusia y en la que <u>pretende unificarse la legislación europea que limita el trabajo de mujeres y menores y la prohibición de trabajo fabril nocturno.</u> Objeto: Regular la competencia internacional.			

1 Una de las ventajas que la patronal obtiene al regular la jornada máxima consiste en evitar la competencia desleal. En este sentido, v. Patrick FRIDENSON, op. cit., p. 21.

APENDICE

Este apéndice ha sido elaborado en base al artículo citado de José Ignacio GARCIA NINET, que abarca el período 1.855-1.931, y completado con la legislación posterior hasta nuestros días.

11º Ley de 4 de Julio de 1.918, Reguladora de la Jornada de la Dependencia Mercantil (Comercio de Tejidos, Ultramarinos, Tiendas...)	Mínimo descanso continuo entre jornadas de 12 horas y en las otras 12, un mínimo de 2 para comer.	Sector con horarios de trabajo particularmente elevados.
12º Real Decreto de 15 de Marzo de 1.919, Regulador de la Jornada de la Construcción	Jornada máxima de 8 horas.	Precedida de huelga.
13º Real Decreto de 3 de Abril de 1.919, Regulador del Trabajo nocturno en la Panificación.	Prohibición de trabajar más de 6 horas seguidas por la noche.	Según los higienistas, el trabajo en el sector favorece la tuberculosis, sobre todo si es nocturno.
14º Real Decreto de 3 de Abril de 1.919, Regulador de la Jornada Máxima de ocho horas.	Tiempo de trabajo máximo de 8 horas diarias y 48 semanales.	Precedida por innumerables huelgas y sobre todo por una de 44 días que paralizó el 70% de la industria de Barcelona. Referentes internacionales: a) Art. 427 del Tratado de Paz de Versalles. b) Conferencias Internacionales del Trabajo, 29 de Octubre a 29 de Noviembre de 1.919: Convenio nº 1 de la O.I.T. Entre 1.917 y 1.922 se producen normas con igual limitación en otros 15 países europeos.

6º Ley de 13 de Marzo de 1.900	Limitaciones de trabajo de menores. Entre otras: • De 10 a 14 años, jornada máxima de 6 horas. • De 14 a 18 años, máximo diario 11 horas y semanal 66 horas.	Su aplicación fue costosa.
7º Real Orden del Ministerio de Hacienda de 11 de Marzo de 1.902	Jornada máxima de 8 horas para los obreros de establecimientos del Estado dependientes del Ministerio de Hacienda.	
8º Ley de 27 de Diciembre de 1.910 de Jornada Máxima en Minas	Limita la jornada máxima en este sector a 9 horas, si es subterránea, y 9 1/2, si es al aire libre. Jornada más reducida para trabajos particularmente penosos.	Precedida de Huelga General en Vizcaya.
9º Ley de 11 de Julio de 1.912	Prohibe el trabajo industrial nocturno de la mujer. 11 horas de descanso mínimo entre jornadas.	En el debate de la Ley se alude a la competencia internacional.
10º Real Decreto de 24 de Agosto de 1.913, Regulador de la Jornada del Trabajo en el Textil.	Se determina en ese sector, con carácter general (hombres, mujeres y niños) un tiempo de trabajo máximo diario, semanal y anual de 10, 60 y 3.000 horas, respectivamente.	En relación con el Convenio de Berna de 1.906 de igual finalidad Precedida de numerosas huelgas.

19º Ley del Estatuto de los Trabajadores de 10 de Marzo de 1.980.	Semana máxima de 43 horas en jornada partida y 42 en jornada continuada. Vacaciones mínimas anuales: 23 días naturales.	Regula todo lo relativo a Tiempo de Trabajo en los arts. 34 a 38: Jornada, horas extraordinarias, horario flexible y trabajo a turnos, descanso semanal, fiestas y permisos, así como vacaciones.	
20º Ley de 29 de Junio de 1.983, de Jornada Legal y Vacaciones	Jornada máxima de 40 horas semanales.	Vacaciones mínimas de 30 días naturales.	Última Ley en la materia (a Febrero de 1.994)
21º Real Decreto de 28 de Julio de 1.983, Regulación de jornadas, horas extraordinarias y descansos	Sistematización de la aplicación de la normativa relativa a Tiempo de trabajo.		

15º Decreto Ley de 15 de Agosto de 1.927 sobre Trabajo Nocturno de la Mujer.	Aumenta a 12 horas el descanso mínimo entre jornadas.		
16º Ley de Jornada Máxima de 1 de Julio de 1.931.	Jornada máxima de 8 horas y 48 semanales.	Sistematización de los criterios con que se venía aplicando el Real Decreto de 3 de Abril de 1.919 y eliminación de las excepciones entonces previstas.	Culminación del proceso legislativo de regulación de Jornada antes de la Guerra Civil y que estuvo en vigor hasta la Transición a la Democracia.
17º Ley de Relaciones Laborales. 8 de Abril de 1.978.	Máximo de 44 horas.		
18º Constitución Española de 6 de Diciembre de 1.978.	Prevé que los poderes públicos garanticen el descanso necesario, limitando la jornada laboral y estableciendo vacaciones retribuidas.		

Merece la pena señalar algunos rasgos y circunstancias que acompañaron el proceso legislativo hasta 1.931.

Entre las posturas conservadoras se distinguen nitidamente dos alas. Una moderada, partidaria de la reforma social, para evitar males mayores. Otra radical, mezquina y miope, que intenta apurar al máximo sus posibilidades, sin pensar que una actitud más flexible pudiera serles menos conflictiva y a la larga mucho más rentable.

Para ilustrar ambas posiciones y hacerse una idea del tiempo de trabajo en aquella época en nuestro país, se reproducen algunas manifestaciones realizadas en los debates parlamentarios, entresacados de García Ninet¹

1) En el debate relativo a la que luego sería Ley de 13 de Marzo de 1.900, sesión del 18 de Febrero, refiere nuestro autor como:

«En la larguísima intervención del Diputado catalán y empresario, señor Ferrer y Vidal, destacarán una serie de ideas que no son otras que las del capitalismo de la época en punto a la intervención estatal. Comienza manifestándose contrario a la intervención estatal en materia laboral, diciendo que son los propios interesados, capitalistas y obreros, quienes a través de comisiones mixtas deben solventar su diferencias, todo ello dentro del clima de libertad que preconizaran Rousseau y los enciclopedistas. Ello no es obstáculo para aceptar las doctrinas sociales de León XIII, inspiradas en el amor y la mutua estima, pero no acepta que se regule el trabajo de la mujer, pues ... "la fábrica no es una inclusa, ni un colegio, ni una casa de beneficencia, sino una institución de trabajo que tiene que regirse por una ley común para todos los trabajadores, unidad indispensable para los fines de la producción"

.../...

¹ José Ignacio GARCÍA NINET, op. cit.

... y termina haciendo alusión a la afición a holgar del pueblo español, lo que supone que al año no trabajen más allá de 3.306 horas. El discurso le habría de servir para que la Comisión aceptara su enmienda de que el número de horas de trabajo diarias fuera de 11 ó 66 semanales.²

Le contesta en una "también larga intervención" Gumersindo Azcárate para:

«...refutar el principio defendido por el citado diputado de la "libertad de contratación" haciéndole ver que es imposible ver con calma ... "que un Código civil dedique 30 ó 40 artículos a hablar de las servidumbres y medianerías, y que sólo en tres o cuatro se resuelva toda la cuestión de contratos y trabajo. ¿Es que se trata de encerrar la libertad de contratación en esas líneas? Una ha pasado ya, la ley de accidentes de trabajo. ¿Es negación de la libertad esa? No; es consecuencia de una cosa muy llana; y es que habiendo cambiado sustancialmente las condiciones sociales, singularmente en el orden económico, las industrias tienen necesidad de nuevas condiciones de vida, y de ahí que es imposible pensar que las cuestiones que se pueden producir entre los patronos y obreros vayamos a resolverlas hoy por las leyes romanas...»³

En la sesión de 23 de febrero interviene el ministro de la Gobernación, Eduardo Dato, para decir, entre otras cosas:

«Yo entiendo que no hay nada más eficaz para atajar los progresos del socialismo, ya en sus manifestaciones colectivistas, ya en sus manifestaciones anarquistas, que atender, en la medida en que los Gobiernos y los Parlamentos deben hacerlo, a lo que tienen de legítimas las aspiraciones de la clase obrera. Yo creo con el señor Azcárate, que sin atacar a la libertad de contratación, base fundamental del derecho civil, debe llegar la acción del estado a proteger, no sólo a los débiles, no sólo a los menores, sino también a los

² José Ignacio GARCÍA NINET, op. cit. I parte, p. 83.

³ José Ignacio GARCÍA NINET, op. cit. I parte, p. 84.

mayores de edad...»⁴

2) En la discusión en el Senado de la Ley de 11 de Julio de 1.912, prohibiendo el trabajo industrial nocturno de la mujer, en su sesión de 9 de mayo de 1.912, tiene lugar un enfrentamiento dialéctico entre los señores Rosell, representante de la patronal catalana y Sanz Escartín, incidente que recoge García Ninet así:

«Se produce aquí una interpelación directa del señor Rosell, quien llama al señor Sanz y Escartín "¡Pablo Iglesias con levita!", a lo que el aludido replicaría en estos términos tan significativos:

"No; los señores que me califican de Pablo Iglesias son de los que con sus intransigencias explican ya que no justifican algo que va más allá de Pablo Iglesias, Porque si hay un pensamiento conservador en la Cámara en estos momentos, si hay alguna voz que formula los principios conservadores, es mi humilde voz, que procura que sea el Estado y no la rebeldía la que evite las explotaciones de los débiles. Y que estas explotaciones existen, ¿quién lo duda? Recoged la obra, no de los socialistas, sino de los inspectores de trabajo, y ellos os dirán únicamente, y bien lo sabe el señor Canalejas que me escucha, que sin esta protección del Estado viene indefectiblemente el abuso" (353).

En estos claros párrafos se oponen, como en tantas otras ocasiones a lo largo de las discusiones de las leyes sociales, los principios genuinos de los conservadores, adelantarse o propiciar las reformas para lograr la continuidad, a la mojigatería del pobre capitalismo español más ávido de ganancias sustanciosas a corto plazo, sin visión de futuro, que dispuesto a las reformas que un mínimo de humanidad demandan.»⁵

⁴ Eduardo DATO, citado en José Ignacio GARCIA NINET, op. cit. I parte, p. 84.

⁵ José Ignacio GARCIA NINET, op. cit., II parte, pp. 33 y 34.

«DESIGUALDAD E INTEGRACION SOCIAL. DISPOSITIVOS DE REGULACION Y "DETERMINACION POLITICA" DE LAS NECESIDADES»

Colectivo Ióé

Este artículo plantea, en primer lugar, una postura metodológica respecto al análisis de las carencias sociales, cuestionando los análisis habituales que se focalizan sólo sobre la descripción de los colectivos carenciales o en la pura aproximación económica, y destacando la importancia de los mecanismos institucionales e ideológicos. En segundo lugar se presenta un desarrollo concreto de tal metodología mostrando, en primer lugar, la persistencia y desarrollo de la desigualdad social en España y, a continuación, un análisis de las actuales formas institucionales de "gestión de la pobreza". Se pone el acento en su función homogeneizadora, que pretende reconducir el conflicto social colectivo bien hacia pautas de comportamiento "normalizado" o bien hacia conductas "desviadas" de los individuos. Finalmente se desarrolla un breve análisis del panorama ideológico español contemporáneo, que muestra el predominio de "visiones del mundo" que contemplan la exclusión y marginalidad social como un fenómeno a gestionar profesionalmente, al margen de cualquier reflexión sobre el funcionamiento del sistema social que las genera. Desde esta mentalidad, entendemos, no puede trascenderse la pura "gestión de la pobreza" en la medida en que se asume acriticamente el marco institucional descrito en el apartado anterior.

I. CUESTIONES DE METODO:
EL ANALISIS DE LAS
NECESIDADES SOCIALES

Las carencias y necesidades sociales no son puros hechos empíricos, datos objetivos que "están ahí"; por el contrario, su formulación implica siempre algún juicio de valor: existe necesidad (carencia de algo) sólo con respecto a lo que se define como deseable (lo "necesario"¹). Además, tales juicios no son formulaciones individuales ya que suelen estar condicionadas por intereses y estrategias de grupo o clase social. De esta manera, el aparentemente diáfano concepto de necesidad se torna problemático: hemos de analizarlo necesariamente unido a la pluralidad de posiciones e intereses sociales en juego. Pero aún hay más: la diversidad de agentes sociales no existe ni se reproduce por "generación espontánea" sino dentro de una estructura social,

¹) Ver COLECTIVO IOE, "Las necesidades sociales: un debate necesario", en Documentación Social, N° 71, abril-junio 1988, pp. 107-120.

estrechamente vinculada al conjunto del sistema, en sus dimensiones económicas, institucionales o culturales.

En definitiva, nuestra convicción, y punto de partida metodológico, es que las necesidades sociales están "políticamente determinadas", dado que su configuración y regulación depende del resultado del juego (más o menos conflictivo o consensual) de intereses diversos. Por tanto, si nos limitásemos a fijar nuestra atención sólo sobre ciertos colectivos (señalados por otros como necesitados) sin analizar el conjunto del sistema social estaríamos aceptando de partida un recorte de la realidad social, según una determinada jerarquización de necesidades (que prioriza los intereses y preocupaciones de determinados colectivos e instituciones), y anulando la posibilidad de detectar "otras" necesidades, institucionalmente ignoradas o no asumibles. Siguiendo esa línea, toda investigación tendría un resultado previsible: "corroborar" la existencia de ciertas carencias y legitimar la necesidad de ciertas intervenciones y, por tanto, de las instituciones que las impulsan.

La estrategia que proponemos es otra. Creemos que una investigación de esta índole debe partir de los siguientes criterios:

1) Tener en cuenta las tendencias estructurales del conjunto de la dinámica social, con el fin de detectar los cambios en la estructura social, la evolución de las desigualdades, el número y características de los sectores excluidos pero también los fundamentos institucionales de las intervenciones que se realizan sobre éstos. Se trata de elaborar un marco de referencia global y contrastado, basado en un conocimiento del conjunto de la dinámica social en la que se generan y reproducen las situaciones de los colectivos desfavorecidos y marginados. En otras palabras, de pasar de lo fenoménico (la descripción de situaciones específicas) a lo estructural.

2) Sin embargo, ni los datos "objetivos" y cuantificables ni los análisis teóricos bastan para conocer cómo se configuran las necesidades sociales. Es necesario, además, analizar las expectativas, valoraciones e intereses que guían a los distintos grupos sociales intervinientes; así podremos conocer qué, por qué y por quiénes es considerado "necesidad", qué carencias son percibidas y asumidas por las instituciones, cuáles son sentidas por ciertos colectivos de población y no por otros, etc. Por tanto, se trata de superar la visión ingenua que da por supuesto que sólo hay necesidad de aquello que el sistema ofrece, y que no hay posibilidad de satisfacción por otros cauces que los actualmente establecidos.

El análisis de las necesidades no debe contentarse con señalar a quiénes les falta de "lo que hay" (déficit de logros del sistema) sino, más bien, qué es lo que pueden querer o reivindicar ciertos colectivos sociales y, desde allí, buscar los recursos necesarios para satisfacer tales necesidades. Se trata de situar en el centro del análisis a colectivos humanos concretos, no de utilizarlos como "portadores" de las necesidades de

reproducción del sistema. Para ello hay que pasar del análisis de lo "objetivo" (externo) a los significados intersubjetivos.

Llegados a este punto estaremos en condiciones de superar las anteojeras que nos impone la aceptación acrítica del marco institucional e ideológico en que se desarrollan la desigualdad y exclusión social, y de convertir a ambos elementos en objeto de la investigación.

3) En la medida que el contraste y la polémica son dimensiones ineludibles de lo social, una estrategia de investigación "no contemplativa", es decir, interesada en la superación de las desigualdades e injusticias sociales, debería abrirse a la participación activa de los interesados a la hora de analizar situaciones específicas. Se trataría, pues, de situarnos más allá de lo puramente técnico, iniciando procesos colectivos de producción y apropiación del conocimiento social. En este sentido nos parecen interesantes los planteamientos de la Investigación Acción Participativa que, por razones de espacio, no presentaremos aquí²⁾. Por tanto, en las páginas que siguen desarrollaremos los dos primeros elementos de la metodología propuesta.

II. DESIGUALDAD Y REGULACION

Desde la implantación del sistema democrático, coincidente con el fin de la expansión del capitalismo internacional de posguerra, se han producido en España dos grandes ciclos económicos, y estamos ya en el despliegue de un tercero: recesión hasta 1985, crecimiento hasta 1990-91 y nueva crisis a partir de 1992. En otro lugar hemos tratado en extensión estas cuestiones³⁾, aquí sólo resaltaremos algunos elementos que indican la expansión de la precarización social y el mantenimiento de importantes mecanismos de desigualdad social:

- Desarrollo de un paro estructural masivo: de menos de 500.000 desocupados en 1975 se ha pasado a en toda la década de los 80, incluyendo los años de expansión económica, a cifras no inferiores a los 2.000.000; al iniciarse un nuevo ciclo recesivo el número de desempleados ha superado los 3,6 millones (finales de 1993).
- Importantes cambios en la estructura ocupacional: por un lado aumento de la polarización de ingresos y condiciones de trabajo (desigualdad) entre los asalariados; por otro,

²⁾ Un compendio, reciente y variado, sobre esta orientación puede encontrarse en Documentación Social, N° 92 ("Investigación-Acción Participativa"), Cáritas Española, julio-setiembre 1993.

³⁾ Ver Colectivo Ioé, La pobreza en Castilla y León, Ed. Cáritas Regional de Castilla y León, Salamanca, 1990, cap. 1.

fuerte crecimiento de la precarización laboral (más del 30% de los asalariados tiene empleos temporales).

- Desarrollo de un importante foco de economía sumergida: en 1985 el 30% de los ocupados se encontraba en esta situación, sometidos a condiciones de trabajo precarias y sin garantías de protección social.

- Distribución regresiva de la renta: en la mayor parte del periodo se ha registrado un deterioro de las rentas salariales y agrarias; además, se ha registrado un freno en el proceso de redistribución progresiva de la renta personal acaecido entre 1974-1980. Por ello, a comienzo de los 90 no existía más igualdad que diez años antes.

- Aunque es discutible si puede establecerse una "línea de pobreza", diversos análisis indican la importancia de la desigualdad social, ya que millones de españoles (de 8 a 12) perciben menos de la mitad de la renta media nacional. Por otra parte, si no nos limitamos a analizar las rentas (lo que la gente percibe año a año) y consideramos los índices de riqueza (el patrimonio que se acumula), los datos ~~de 1993~~ muestran que a finales de los 90 el 2,5% de los perceptores de rentas controlaban más del 22% del patrimonio.

- A esto se suman otros procesos como, por ejemplo, el encarecimiento progresivo de la vivienda que repercute negativamente sobre los sectores de menores ingresos, cortando las posibilidades de emancipación y de ascenso social de las generaciones jóvenes.

Todos éstos son, en principio, fenómenos que tienden a la disgregación y, potencialmente, al conflicto social; en buena lógica, habrían de crear un importante malestar social en contraste con la ostentación consumista de otros sectores sociales. La experiencia cotidiana nos muestra, sin embargo, que no son habituales las movilizaciones masivas de los grupos excluidos ni las propuestas dirigidas a remover los mecanismos estructurales generadores de desigualdad. Cabe entonces interrogarnos ¿cómo y por qué se mantiene un modo de organización social, ideológicamente basado en la igualdad de derechos, que discrimina sistemáticamente a una parte considerable de la población?

Uno de los elementos claves que garantizan la reproducción social son sus instituciones⁴⁾, que "modelan" la constitución

⁴⁾ A nuestro juicio este concepto no debe asimilarse al de organización, como frecuentemente ocurre. Por institución entendemos el "conjunto de fuerzas sociales que operan en una situación regida en apariencia por normas universales con vistas a una función precisa" (LAPASSADE, G., y LOURAU, R., Claves de la sociología, LAIA, Barcelona, 1979, pág. 197). Junto a las normas y a un cierto modo organizativo, existen unas determina-

si bien desde un planteamiento modernizador-tecnocrático que se venía prefigurando desde los años 50.

Ambas posiciones ideológicas, conservadora y progresista, limaron sus aristas en el momento de la apertura política de la transición. Los conservadores, reducidos al final al círculo más reaccionario del régimen ("el búnker"), sufrieron una profunda quiebra, deslizándose muchos de sus adeptos a posiciones políticas más liberales (los "conversos" a la democracia); por su parte, los progresistas recortaban sus aspiraciones más radicales (cambiar el modelo económico) en beneficio de la política de consenso. Se creó así un espacio ideológico de centro (representado paradigmáticamente por la Constitución de 1978), que renuncia a posiciones radicales y pone fin a la dictadura franquista pero también a las alternativas planteadas tradicionalmente por la izquierda.

El nuevo discurso hegemónico paso a ser el de la modernización, «un discurso unidimensional en lo macro y pluridimensional en lo micro, democrático, profesionalista (y en este sentido corporativista e intervencionista), que apela a la igualdad de oportunidades frente a la inevitable desigualdad (el mito es el de la insolidaridad de base entre clases, grupos e individuos) y que propone la segregación del sujeto que tras un cierto umbral de ofertas se niega a integrarse y reivindica la capacitación de cada cual a la hora de resolver sus problemas (y en este sentido es neoliberal)»¹³.

Desde esta posición se acepta que existen factores económicos y políticos condicionantes, pero el marco socioinstitucional se presenta como unidimensional e inevitable. Su referente comprensivo se sitúa en el nivel de las teorías de rango medio, es decir, describir y operar en la situación dada, sin preocuparse por explicar el sentido global del sistema, que se da por supuesto, si bien en lo concreto se observa una gran pluralidad de opciones y posibilidades. La génesis de la problemática social se considera una cuestión básicamente individual, producida por desajustes del individuo en el sistema; desajustes que deben resolverse a través de los recursos del propio sistema social. Opera con un modelo ideal de individuo exento de coacciones externas, sumido en un mundo en el que las relaciones estructurales de la sociedad se han convertido en meras interacciones simbólicas.

A la hora de intervenir ante problemas concretos, prevalece un enfoque profesionalista que segmenta el campo social e impone una programación y racionalización de los recursos sociales desde la competencia específica del saber técnico. No se cuestiona el orden social, supuestamente dado, y por ello se observan con optimismo las virtualidades de la organización social. Sin embargo, la práctica cotidiana infunde un cierto pesimismo sobre las posibilidades de recuperación de individuos o grupos ya marcados: se reconoce así la existencia de espacios de interven-

¹³) ORTI, A. y COMAS, D., *Idem*, pág. 223.

ción a los que sus "recursos" no llegan o sobre los que son ineficaces.

Junto al discurso de la modernización, descrito por algunos como la "ideología invisible de la sociedad de consumo"¹⁴, se encuentran restos de los discursos tradicionales (conservador y progresista) así como un variado y disperso elenco de otras posiciones ideológicas con menor implantación social. Entre los sectores relacionados con el tratamiento de la marginación social tiene cierto peso otra posición ideológica, en parte complementaria y en parte alternativa, que puede designarse como comunitarista. En sus características básicas aparece como réplica invertida del discurso de la modernización: pluridimensional en lo macro (el sistema social es cuestionable) y unidimensional en lo micro (la pequeña comunidad no lo es). Además, hace hincapié en la dimensión participativa, que implica tanto la solidaridad redistributiva de los que tienen más con los que tienen menos como la llamada a actuar desde las bases, rechazando la burocratización de las instituciones; otro principio orientador es el respeto a la especificidad de las minorías y los sectores menos integrados.

Desde esta posición se actúa como si existiesen espacios sociales sin fisuras, con gran potencialidad en su interior y amenazados de extinción desde el exterior. Así, se habla del "barrio" como unidad autónoma en el espacio metropolitano o de "sectores excluidos" en cuanto portadores de identidad colectiva y capacidad de autonomía, etc. Se trata de una posición que presenta un componente crítico (dialéctico) en relación a la rigidez de un sistema social que excluye a los pobres y marginados y otro componente idealista (comunitarista) en la medida que pretende intervenir en espacios cerrados o incontaminados, sin plantearse la necesidad de vincularse ideológica y organizativamente desde alternativas más globales. En este último aspecto, el enfoque comunitarista se aproxima al "interaccionismo simbólico", también presente en la ideología de la modernización, que acaba diluyendo los conflictos sociales y políticos en un mundo de relaciones inmediatas (familia, vecinos, etc.).

Discurso y posición social: convergencias y divergencias ideológicas

En una investigación realizada en Castilla y León¹⁵, hemos analizado las percepciones dominantes entre colectivos carenciales, capas medias urbanas y sectores dedicados a la

¹⁴) Ver, entre otros, LEFORT, Cl., "Esquisse d'une genèse de l'idéologie dans les sociétés modernes", en *Les formes de l'histoire*, Gallimard, Paris, 1978, pág. 278-329; MARCUSE, H., *El hombre masa unidimensional*, Orbis, Barcelona, 1984; y RIESMAN, D., *La muchedumbre solitaria*, Paidós, Barcelona, 1981.

¹⁵) Ver Colectivo Ioé, *La pobreza en Castilla y León*, Cáritas Regional de C. y León, Salamanca, 1990.

intervención social (profesionales y voluntarios de instituciones públicas, ONGs y grupos de base). La primera constatación es que existe una distancia importante entre las poblaciones carenciales y el resto de la sociedad. Se observa una gradación desde situaciones vividas (y sufridas) pero poco articuladas discursivamente (sobre todo entre la población urbana más precarizada) hasta posiciones muy articuladas pero, con matices excepcionales, alejadas de las situaciones padecidas por otros y desvinculadas de los procesos socio-económicos que configuran el panorama de la región (en los grupos activos en acción social).

Los primeros ponen el acento en la gravedad de su situación desde el punto de vista de las carencias materiales. Sus respectivas demandas no se sitúan en el mismo nivel de generalidad ni se dirigen al mismo interlocutor, pero todas pretenden llamar la atención sobre problemas que cada sector considera insuficientemente atendidos, cuando no provocados por otros grupos sociales, de cuya acción se sienten víctimas. Para la población rural de zonas deprimidas el empobrecimiento del campo es resultado de políticas socio-económicas agresivas (de los grandes propietarios y de las empresas transformadoras de productos agrarios con capital transnacional, apoyados por la administración) contra los pequeños propietarios. A su vez, los jóvenes urbanos precarizados se sienten en inferioridad de condiciones en el mercado laboral respecto a quienes cuentan con empleo fijo y bien retribuido; sienten que, a pesar de sus esfuerzos, no encuentran empleo estable y bien remunerado "porque no lo hay".

De estas vivencias de exclusión y explotación no se derivan necesariamente actitudes de enfrentamiento abierto. Sea por falta de fuerzas o de alternativas claras, predomina una posición de dependencia frente a los poderes institucionales; por ello oscilan ambiguamente entre las demandas clientelares y las fantasías reivindicativas.

El "clientelismo" domina entre sectores que, disconformes con las prestaciones que reciben, no contemplan otra perspectiva que el establecimiento de una "buena" política institucional; es decir, una generalización de servicios de calidad. Aunque de momento sólo están pendientes de las instituciones de protección social, no todas sus demandas son fácilmente atendibles, pues no siempre se sitúan en la lógica del modelo dominante. Esta perspectiva puede abocarlos a una demanda de atención continuamente frustrada.

En cambio, otros consideran que están excluidos por sectores con poder (que "humillan y reprimen"), y se sienten con derecho pero sin fuerzas para reclamar soluciones de fondo, pues éstas requerirían cambios en las políticas oficiales. En general, entre estos colectivos prima la desconfianza hacia las instituciones pero sin vislumbrar un terreno viable al margen de ellas.

Entre los propios sectores carenciales existen importantes fracturas internas; la fragmentación social (producida por la política de reconversión) se refleja en una atomización de las

identidades sociales: las víctimas del proceso no perciben la existencia de intereses comunes. Así, los marginados urbanos viven de espaldas al mundo rural, prácticamente lo ignoran; en cambio, la población rural empobrecida "ve" con claridad la imagen urbana, pero no encuentra allí aliados, más bien se siente víctima de todos sus habitantes. Aunque las circunstancias de unos y otros son, en muchos casos, efecto de los mismos procesos, prima el "sálvese quien pueda", la atomización o una actitud comunitarista que se cierra sobre sus propios problemas, desentendiéndose de la suerte de los demás.

Dado el tipo de diagnóstico que cada grupo hace de sus necesidades, las principales expectativas se dirigen hacia las administraciones públicas, especialmente hacia áreas (economía, agricultura, obras públicas, comunicaciones) que suelen ser ajenas a las "políticas de bienestar" (servicios sociales, cultura, educación). Sólo en el caso de las mujeres urbanas se perciben expectativas y demandas destinadas a la "asistencia social"; el resto de la población carencial tiende a considerar estas intervenciones como sucedáneos, irracionalmente distribuidos e insuficientes, de las soluciones reclamadas.

Las capas sociales urbanas medias, que hemos analizado como representativas de la "opinión pública" regional, se sitúan en un registro claramente diferenciado. El eje de sus preocupaciones, en el que basan su diagnóstico de la situación social, es el mundo de la ética, el ámbito cultural. Las carencias derivan de una crisis de valores, de fallos morales que afectan a los individuos. La raíz de los problemas, y la clave de las soluciones, está en las actitudes personales. El vacío interior, la desmotivación y el vicio, deben ser erradicados a partir de intervenciones (re)educadoras. Este diagnóstico se aleja radicalmente del que hacen los grupos carenciales cuando niega (o subestima) la existencia de injusticias estructurales, de procesos que benefician a unos y excluyen a otros. Dentro de este marco común se detectan dos actitudes diferenciadas.

Desde una posición liberal se entiende que los déficits culturales pueden ser superados por prácticas pedagógicas; existe, por tanto, cierta tolerancia y receptividad a intervenciones sociales en esta línea, siempre que no se cuentone su propia tranquilidad y estatus social. El problema es que, consecuentes con su actitud tolerante, no encuentran un único sistema de valores ni una instancia legitimada para imponerlos a toda la sociedad. ¿Cómo controlar e integrar culturalmente desde la pluralidad y la tolerancia?.

En cambio, para la posición moralizante son los fallos morales los que generan desviación y marginación; en la región no existe pobreza real sino desidia y vicio en ciertos colectivos. Los problemas deben solucionarse con una vuelta a los valores tradicionales de la familia cristiana, garantizados e impuestos por un estado fuerte que tutele al conjunto de la sociedad. Esta postura es poco receptiva respecto a los programas sociales porque considera que protegen al vicioso y crean holgazanes.

Los grupos especializados en la "acción social" ofrecen posiciones más elaboradas y matizadas, pero siempre se detecta una distancia respecto a la experiencia vivida por los colectivos con los que trabajan.

La mayoría se acomoda a la ideología modernizadora, dominante en la sociedad española: su punto de partida incuestionado es el marco económico e institucional existente, sólo desde ahí se analizan los problemas; por tanto, sólo se perciben las necesidades institucionalmente asumibles. Como no existen fracturas sociales excluyentes, se trata de brindar respuestas técnicas (profesionales) a los problemas; precisamente es el control sobre ese saber el que les hace sentir que poseen una comprensión más adecuada de los problemas que las poblaciones directamente afectadas.

En cambio, la posición comunitarista ofrece resistencias a la modernización: es sensible a los efectos negativos de ésta, sostiene que las carencias derivan de determinados procesos de carácter estructural, pero no se plantea soluciones globales a las mismas. Por ello se centra en intervenciones culturales (que ponen el acento en la "formación", en el crecimiento de pequeños grupos), a largo plazo, en una actitud de tutela y paternalismo (porque consideran que los afectados no están de momento en condiciones de autoorganizarse).

Por su parte, la posición crítica sostiene que las principales necesidades son resultado de exclusiones estructurales sistemáticas, que hacen necesario un análisis y una respuesta global a los problemas, basada en la participación activa de los interesados a todos los niveles. En este sentido conectan con las intuiciones de una parte de la población carencial. Sin embargo, hasta donde ha alcanzado nuestro sondeo, sus propuestas no tienen casi concreción en la práctica de las intervenciones sociales.

* * *

El análisis realizado hasta aquí pretende llamar la atención de quienes diseñan y realizan intervenciones sociales con el fin de "promover" a grupos precarizados o excluidos. El estudio de la dinámica estructural de nuestra sociedad muestra que estamos ante un sistema que, en su funcionamiento normal, genera desigualdades e impide a importantes sectores acceder a las condiciones de una vida digna. La reflexión en torno a las normas e instituciones indica que no bastan las buenas intenciones a la hora de intervenir, pero tampoco la mera preparación técnica: las formas de socialidad que propugnan los trabajadores sociales (en el sentido amplio del término) no son neutras, están cargadas de valores y requieren condiciones para su puesta en práctica que suelen coincidir con los del propio origen social (de estos agentes) pero son ajenos a muchos de los colectivos "intervinidos". Por último, si no se realiza una reflexión crítica respecto a las mentalidades sociales dominantes -que atraviesan a quienes realizan las intervenciones- se trabaja inconscientemente en una dinámica que, más allá de opciones personales, tiende a la pura "gestión de la pobreza". En definitiva, la necesaria preparación

profesional y la formación continua no son suficientes para abordar las raíces de la cuestión: los problemas sociales no tienen soluciones puramente técnicas, como profesionales (o voluntarios especializados) hemos de resolver cuál ha de ser la orientación estratégica de nuestras acciones.

Roberto Bermejo

Equilibrio ecológico, crecimiento y empleo

Índice

1. El trabajo en las sociedades precapitalistas
2. El trabajo en el capitalismo
3. La influencia de la política ambiental en el crecimiento
4. Valoración desde la economía ecológica del antagonismo entre equilibrio ecológico y crecimiento económico
5. Las repercusiones de la política ambiental en el empleo
6. La teoría de la reforma ecológica del sistema fiscal como medio privilegiado para la sustentabilidad y el pleno empleo
7. Papel que debe jugar la reforma ecológica del sistema fiscal
8. La preocupación por el empleo no tiene sentido en una economía ecológica

Notas

Bibliografía

1. El trabajo en las sociedades precapitalistas

En las sociedades primitivas el trabajo no era una actividad separada del resto de las manifestaciones de la vida. El trabajo era rito, medio de fortalecer los lazos cooperativos y frecuentemente motivo de fiesta. El paro no existía, porque no tenía sentido que hubiese personas que permaneciesen ociosas, sin contribuir al bienestar general. Eran sociedades organizadas para la satisfacción de las necesidades. Según el antropólogo Sahlins (1983) eran sociedades de la abundancia, en el sentido de que todas las necesidades percibidas estaban satisfechas ampliamente.

En las sociedades primitivas se reducía el trabajo en la medida en que aumentaba la productividad. Según Mumford (1971), en la Edad Media, y hasta el siglo XVI, más de la mitad de los días eran festivos, superando a los del Imperio Romano. Tomando Europa como un todo, el número total de días de fiesta al año, incluidos los domingos, llegó a ser de 189. En general, se puede afirmar que a medida que aumentaba la productividad en las sociedades precapitalistas, disminuían las horas de trabajo.

En Europa, durante siglos, la burguesía naciente combatirá esta concepción de la vida tachándola de holgazana, y tratará de imponer otra según la cual el trabajo se convierte en el elemento central de la sociedad, al mismo tiempo que se le separa de las otras actividades sociales. Al trabajo se le da categoría de virtud, y pasa a ser una de las más valoradas socialmente. Al mismo tiempo, se le convierte en la fuente de bienestar y felicidad, no porque constituye una fuente de íntima satisfacción y un medio de satisfacción directa de las necesidades, sino porque permite el acceso a una creciente cantidad de bienes y servicios, cuyo consumo se asocia a incremento de bienestar. Sin embargo, al trabajo se le desproveerá de la mayor parte de sus componentes humanizadores y será paradójicamente siempre escaso. Los trabajadores perderán el control sobre los procesos productivos y sobre los objetivos de la producción. El trabajo será sometido, además, a un proceso ininterrumpido de parcelación, convirtiéndose frecuentemente en una actividad que mina la salud física y mental.

Cuando la burguesía alcanza el poder político destruye las sociedades primitivas (el método fundamental utilizado ha sido siempre la destrucción de la

base económica de estas sociedades, mediante la desposesión, frecuentemente violenta, de la tierra) e impone esta nueva concepción del trabajo, que resulta un cambio cultural radical. También, la naciente y protegida industria irá destruyendo la artesanía, que no puede competir con ella.

Numerosos testimonios nos demuestran que la resistencia de las sociedades primitivas fue muy fuerte en Europa hasta bien entrado el siglo XIX y posteriormente en las colonias. Incluso, una vez desposeídos de la tierra y no quedándoles más remedio que trabajar en las manufacturas y después en las fábricas, los proletarios se resistían a la alienación del trabajo capitalista. Thompson (1963) describe la historia de la clase trabajadora en Inglaterra, entre otras cosas, como una lucha permanente contra la sujeción de los ritmos de tiempo tradicionales a la disciplina del capitalismo. El académico escocés Ure, tantas veces citado por Marx, nos ha dejado constancia de esta resistencia:

"Resultado prácticamente imposible, pasada la edad de la pubertad, transformar la gente que proviene de ocupaciones rurales o artesanas, en buenos obreros de fábrica. Tras haber luchado un momento para vencer sus costumbres de indolencia e indocilidad, o bien renuncian espontáneamente al empleo, o bien les despiden los encargados por falta de atención" (Marglin-77).

Hoy en día existen numerosos testimonios que avalan que la resistencia a la destrucción de los lazos comunitarios no ha acabado, especialmente en la Periferia.

2. El trabajo en el capitalismo

El capital necesitaba tener disponible mano de obra abundante. La existencia de la comunidad primitiva, y especialmente su concepción del trabajo y de las necesidades, constituía un obstáculo decisivo para la acumulación capitalista. Por ello, tenía necesidad de destruir la economía precapitalista. En Europa el instrumento más utilizado fue la apropiación de los terrenos comunales, que constituirían un elemento decisivo de la economía campesina. A los campesinos expulsados de sus tierras no les quedaba otra alternativa para sobrevivir que hacinarse en las ciudades, con la esperanza de encontrar algunos de los pocos trabajos que el capitalismo naciente ofrecía.

Este proceso, que se produjo con gran rapidez en el primer capitalismo, permanece como un rasgo estructural del sistema. Hoy en día continúa la expulsión de los campesinos, aunque en el Centro se realiza por otros medios, y todo parece indicar que no acabará hasta la desaparición del campesinado. Aparte de la tendencia estructural generadora de paro citada, existe al menos otra, que resulta de la combinación de dos factores: un rápido incremento de la productividad, que frecuentemente es semejante, e incluso superior, al incremento de la producción; y una reducción muy lenta de la jornada laboral debido a la fuerte resistencia de los empresarios a que se produzca y a la insuficiente presión de los trabajadores.²

En la Periferia alguno de los factores de desempleo predominantes son la expulsión en masa de las campesinos de sus tierras, ya citado anteriormente, las altas tasas de natalidad o el débil desarrollo económico.

Por tanto, el trabajo en las sociedades capitalistas es escaso y el paro constituye un rasgo estructural, lo que le permitió a Marx teorizar sobre la necesidad del sistema de mantener un ejército de reserva. Sólo en algunos de los países más industrializados y en períodos expansivos se ha llegado al pleno empleo. En este momento, en el Centro del sistema, y salvo casos muy aislados, el paro oscila entre el 6% y el 23 % de la población activa. En la Periferia es normalmente superior al 30%. El paro en la CEE supera el 10%.

Ante esta situación, esta ganando fuerza, especialmente en el ámbito anglosajón, la idea de que como no hay trabajo para todos la sociedad debe garantizar una **renta básica universal**, de forma que se evite la marginación y todos los individuos alcancen una ciudadanía plena (van Parijs-92).

Sin embargo, esta propuesta, que indudablemente supondría un avance con respecto a la situación actual, tiende a la perpetuación de la marginalidad. La plena ciudadanía, el reconocimiento social como persona igual al resto, no se consigue a través de la recepción de una renta básica, sino por medio del reconocimiento de la utilidad social de cada persona. Sólo el trabajo en la esfera pública permite alcanzar la plena ciudadanía y la plena participación en la sociedad. Trabajar en la esfera pública "*significa que estás realizando un trabajo con el que ganas el reconocimiento social de tu utilidad y que hace sentir que*

juegas algún rol en la sociedad, que eres tan bueno como cualquier otro/a (igual que cualquier otro/a);..." (Gorz-92). Mediante el trabajo público el/la trabajador/a contribuye a la satisfacción de necesidades sociales, a través o no del mercado. El/la trabajador/a tiene un contrato con el patrono por el cual debe trabajar un determinado número de horas con una calidad establecida, y ahí acaba su función. No tiene por qué agradar al empleador, ni realizarle servicios particulares.

No todos los trabajos son equivalentes para acceder a la ciudadanía de pleno derecho. Especialmente los trabajos ocasionales, el trabajo doméstico, la prostitución, etc., constituyen trabajos de otra categoría. En los casos citados, los servicios son privados e implican una sumisión personal, una necesidad de agradar al patrono, si se quiere mantener el trabajo. El/la trabajador/a no se puede considerar como un igual frente al patrono, ya que las condiciones de contrato no pueden ser socialmente formalizadas. Por tanto, es un requisito irrenunciable de una sociedad igualitaria el que todos sus miembros tengan acceso a un trabajo público.

El alto desempleo genera, por un lado, una preocupación social constante por la creación de puestos de trabajo y, por otro lado, una despreocupación por las condiciones de trabajo, a pesar de que este problema reviste una gravedad indudable. Schumacher, en su libro *El buen trabajo* refleja la dimensión del problema mediante la siguiente cita del diario Times:

"Dante, cuando escribió sus visiones del infierno, bien podría haber incluido el aburrimiento reiterativo y sin sentido del trabajo de la cadena de montaje de una fábrica. Es un trabajo que mata la iniciativa y pudre la inteligencia, pese a lo cual millones de obreros ingleses se hallan atados a él durante la mayor parte de sus vidas".

Sólo en la década de los 60 y principios de los 70 se dio un debate social sobre la humanización del trabajo en algunos países desarrollados con tasas de paro muy bajas, y como consecuencia se promovieron las "Nuevas Formas de Organización del Trabajo". Dentro de este rótulo se engloban una serie de formas organizativas tendentes a la recomposición del trabajo taylorizado.

La despreocupación actual por el trabajo deshumanizado, junto con la creciente sensibilidad ecológica, ha dado lugar a que la sociedad se muestre

frecuentemente más sensible ante las agresiones a los animales salvajes que a las que sufren numerosos trabajadores en sus puestos de trabajo.

3. La influencia de la política ambiental en el crecimiento

El paradigma de la economía ortodoxa equipara crecimiento económico (medido según el vigente sistema de Contabilidad Nacional) con aumento del bienestar y del empleo, lo cual determina la necesidad y la bondad de un crecimiento sostenido. Un alto nivel de crecimiento económico se convierte así en la prueba del éxito de la gestión económica de cualquier gobierno.

Pero no sólo es necesario crecer sino crecer mucho, porque si no el bienestar no llegará a todos. Si no se crece por encima del incremento de productividad, se destruye empleo. En este momento es necesario crecer al menos un 3% para crear empleo, ya que los incrementos anuales de la productividad en los últimos años oscilan alrededor del 2%. La economía estadounidense es una excepción a la regla, porque el bajo crecimiento de su productividad le permite generar empleo con un aumento del PIB muy inferior al apuntado, pero este hecho le está creando problemas crecientes en su balanza de pagos. El crecimiento elevado del Centro aparece, además, como necesario para el desarrollo de la Periferia, porque ejerce un efecto de arrastre —efecto locomotora— sobre la economía mundial. Sin embargo, es evidente que el crecimiento genera impactos insostenibles sobre el medio ambiente, por lo que resulta ineludible invertir en la defensa ambiental y poner trabas al comercio.

A partir del inicio de los gastos ambientales en la década de los sesenta, y en la medida de que la gravedad creciente de los impactos ambientales obligaron a algunos gobiernos a gastar importantes sumas de dinero en la defensa ambiental, se extendió la preocupación en círculos socioeconómicos por las repercusiones negativas para el crecimiento económico, y en consecuencia para el empleo, que pudieran tener estos gastos improductivos.

Esta preocupación era reforzada por la amenaza de los empresarios de cerrar sus empresas, ante la supuesta imposibilidad de hacer frente a los costes de reducción de las emisiones contaminantes que les exigía la administración. La actitud defensiva contaba frecuentemente con el apoyo de los sindicatos, los cuales no eran conscientes de la trascendencia del problema ecológico y,

dos veces: por la reducción de salarios en las actividades de exportación y por el mantenimiento de los puestos de trabajo por encima de cualquier otra consideración.

La visión de una relación negativa entre crecimiento económico y ecología esta basada en el paradigma de la economía ortodoxa. Para esta la inversión ambiental es considerada improductiva, porque no suele generar bienes mercantiles, que son para ella los únicos que producen bienestar. Por otro lado, las inversiones ambientales privadas disminuyen el PIB porque se traducen en elevación de precios.

Otra traba que la política ambiental pone al crecimiento es que frecuentemente supone introducir limitaciones al comercio. Los gobiernos protegen ecosistemas y especies amenazadas mediante la limitación, e incluso la prohibición total, de utilizar comercialmente tales recursos. Además, algunos países establecen prohibiciones específicas al comercio internacional basadas en motivos ecológicos (prohibición de alimentos irradiados, de coches sin catalizadores, etc.). Existen acuerdos internacionales para la no comercialización de especies amenazadas, para prohibir el comercio de sustancias especialmente nocivas, etc. A nivel del GATT existen al menos 17 acuerdos internacionales que incluyen disposiciones que limitan el comercio por motivos ecológicos, aunque su efectividad es muy limitada³ (García Berceo-92).

Esto ha dado lugar a que algunos autores consideren que estamos ante un neoproteccionismo ecológico (Palla y Rubio-92).

Se utiliza también el argumento de que la política ambiental disminuye la competitividad del país que la aplica, realizando los países con menor o ninguna política ambiental un *dumping* ecológico. En realidad, esto está ocurriendo con las importaciones de los cuatro pequeños dragones asiáticos (Corea del Sur, Taiwan, Hong Kong y Singapur), los cuales basan su penetración comercial en unos salarios muy bajos (*dumping* social) y, en menor medida, en una despreocupación por los impactos ambientales.

Majer-Rigaud (1991) propone resolver este supuesto problema mediante la disminución de salarios, ya que argumenta que se está produciendo un cambio social hacia una mayor valoración del bien ambiental, por lo que los trabajadores estarán dispuestos a prescindir de algunos bienes con tal de tener un medio ambiente menos deteriorado. Esta propuesta supone que los trabajadores paguen

Como resultado de lo expuesto, existe una creencia amplia de que la política ambiental repercute negativamente en el crecimiento económico. Este hecho lleva a que se expresen los gastos ambientales en porcentajes de la renta, indicando así cuánto de nuestra riqueza debemos gastar **improductivamente**. La conclusión evidente de este razonamiento es que crecimiento (bienestar) y equilibrio ecológico son antagonicos (Majer-Rigaud-91). Más adelante se analizará la relación entre bienestar y equilibrio ecológico.

Sin embargo, esta lógica conclusión no se expresa explícitamente hoy en día, sino de forma circular (en un contexto de gran confusión), y sobre todo a nivel ejecutivo, a través de dos afirmaciones que se derivan de la conclusión anterior:

- Es necesario que se produzca un fuerte crecimiento económico para que se puedan dedicar fondos sustanciales a la defensa ambiental.
- Las inversiones ambientales generan desempleo.

En lo que resta de este apartado y en el siguiente se analizará la primera afirmación; y en un apartado posterior la segunda.

Algunas reflexiones sobre crecimiento económico y política ambiental. La razón de no expresar explícitamente el antagonismo citado es que, ante una situación de rápido deterioro ecológico que hace ineludibles importantes gastos en la defensa ambiental entre otras medidas, expresar abiertamente la contradicción entre crecimiento y equilibrio ecológico, es en realidad admitir el antagonismo entre ecología y capitalismo, teniendo en cuenta que éste necesita del crecimiento ilimitado para sobrevivir.

La confusión aludida proviene de que cada vez resulta más impopular establecer una relación negativa, aunque sea en la forma implícita indicada, entre crecimiento económico y ecología. Por el contrario, es mucho más rentable desde el punto de vista político declarar la existencia de armonía entre ambos elementos. El argumento esgrimido suele ser que el gasto ambiental no sólo sirve para mejorar el medio ambiente sino que, además, impulsa el crecimiento y lo hace sostenible. Sin embargo, cuando hay que descender de la declaración política al terreno de las propuestas prácticas y especialmente cuando se analiza lo

realmente sucedido, aparece de forma recurrente la idea de la relación negativa. La confusión es tal que frecuentemente se llega a manifestar ideas totalmente contradictorias en un mismo texto. A continuación veremos algunas muestras de la misma.⁴

Respecto a la idea de la relación positiva entre crecimiento y equilibrio ecológico existe todo un abanico de posibilidades, desde las afirmaciones condicionales hasta las declaraciones más rotundas. El Consejo de Europa ha señalado en 1985 que la protección del medio ambiente puede contribuir a mejorar el crecimiento económico y la creación de empleo. Esta idea es repetida de forma literal en el *Cuarto Programa de Actuación Medioambiental* de la CEE:

"La política de medio ambiente puede contribuir a aumentar el crecimiento económico y la creación de empleo" (CEE-CP-87).

El *Quinto Programa Comunitario de Política y Actuación en Materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible* considera que el gasto ambiental puede ser neutral en lo referente al crecimiento al afirmar que *"la conservación de los recursos naturales y la prevención de la contaminación y de los desperdicios y la efectiva aplicación del principio 'contaminador-pagador', las políticas y las acciones propuestas, deberán pagarse a sí mismas" (CEE-QP-92).*

En un seminario sobre gestión ambiental y desarrollo económico, organizado por el Banco Mundial, se avanza en la línea argumental que estamos desarrollando al afirmar que frecuentemente existe una relación positiva entre ambos:

"Evaluaciones sistemáticas prueban muy frecuentemente que el mejoramiento económico en el sentido tradicional de costes y beneficios, puede lograrse a través de acciones y políticas más sensibles que protegen y refuerzan los valores ambientales al mismo tiempo. Los ambientalistas y los economistas, lejos de ser enemigos naturales, son de hecho aliados naturales" (Schramm y Warford-89).

Si el gasto ambiental genera más crecimiento económico, se puede sacar la conclusión de que así se consigue una reacción en cadena: un mayor crecimiento posibilita un mayor gasto ambiental, que a su vez refuerza el crecimiento, y así sucesivamente. Nos encontramos, por tanto, ante una especie

de **multiplicador ecológico**. Esta idea aparece en el Cuarto Programa (y de forma parcialmente contradictoria con la cita anterior de este programa). Se afirma que se alcanzará un medio sano *"destinando una pequeña parte de los inmensos recursos y potencial científico, tecnológico e industrial de la Comunidad al desarrollo y la utilización de equipos, tecnologías y prácticas de gestión y administrativas necesarias para adoptar dichas normas, al tiempo que se obtienen los medios necesarios para el cambio a partir de los beneficios económicos y de empleo resultantes"*.

Esta idea es expresada de forma mucho más sucinta y general en las conclusiones de una Conferencia sobre el tema de la OCDE:

"Nosotros hemos encontrado también, como el Secretario General dijo, que protección del medio ambiente y crecimiento económico sostenible son, no sólo compatibles, sino interdependientes y mutuamente reforzados" (OCDE-EE-85).

Sin embargo, junto a estas visiones optimistas aparece sistemáticamente, y de forma contradictoria, la idea de que es necesario crecer para poder gastar en medio ambiente. La Comisión Europea expresa esta idea en el Cuarto Programa, en contradicción abierta con los textos anteriores del mismo:

"En las zonas económicamente menos desarrolladas de la Comunidad, la introducción de las mejoras necesarias en materia de medio ambiente pueden retrasarse debido a la repercusión financiera sobre las empresas existentes".

La CE admite, por tanto, que las inversiones ambientales tienen consecuencias financieras negativas, por lo que los países menos desarrollados no se mostrarán proclives a realizar estos gastos. En consecuencia, es necesario crecer más, desarrollarse, para que la política ambiental se pueda realizar sin trabas. Sin embargo, no parece suficiente alcanzar un elevado desarrollo para que las inversiones ambientales no se vean comprometidas, sino que, además, es necesario mantener un alto grado de crecimiento. Esto es lo que se dice en el estudio de la OCDE, *Environmental Policy Benefits: Monetary Valuation* (1989):

"Es verdad, sin embargo, que los tiempos económicamente difíciles ofrecen un reto a los defensores de mejorar el medio ambiente. Muchas de las

económico para poder adoptar medidas ambientales "está muy extendida y es altamente popular en la economía oficial y en la política ambiental" (Huetting-90). Una evaluación empírica. A lo largo de estas páginas se ha venido analizando los diversos factores de la política ambiental que influyen en el PIB. Conviene ahora evaluar de forma empírica la magnitud de este supuesto problema.

Por desgracia los estudios sobre este tema no abundan. La OCDE publicó en 1985 los resultados de un estudio titulado *The Macro-Economic Impact of Environmental Expenditure*, sobre la repercusión en diversos indicadores económicos del gasto ambiental realizado en varios países (EE.UU., Francia, Holanda, Noruega, Austria y Finlandia). La principal conclusión es que el impacto de la política ambiental ha sido pequeño, lo cual resulta lógico, si tenemos en cuenta que el volumen de este gasto nunca ha superado el 2% del PIB. La influencia en el PIB no es uniforme, y oscila entre un incremento medio del 1,5% en 10 años y una disminución de un 1% sobre 18 años en EE.UU. Se detecta un incremento medio de la inflación entre el 0,3 y el 0,58%. También se refleja una disminución de la productividad y un incremento del empleo.

Cuando analiza las tendencias futuras el estudio se vuelve más pesimista. Si bien a corto plazo, "la inversión creciente en equipamiento de control de la contaminación mejora la producción y la actividad. A largo plazo, sin embargo, los beneficios son más bajos y los precios más altos, lo cual erosiona algunas o la mayoría de las ganancias a corto plazo".

Últimamente empiezan a abundar estudios que tratan de evaluar las repercusiones sobre los indicadores económicos de la implantación de tasas sobre el consumo de energía, con el fin de frenar las emisiones de CO₂.

Diversos estudios publicados en la revista *European Economy* (nº especial-1992) que analizan el impacto en los indicadores económicos del impuesto de 10 dólares por barril equivalente de petróleo que promueve la Comisión Europea, indican en general un impacto ligeramente negativo sobre la inflación, el PIB y la balanza de pagos. Un estudio sobre el impacto de esta tasa en Gran Bretaña indica que servirá poco para cambiar los comportamientos a corto plazo, centrándose su utilidad en la concienciación y en la recaudación. (Cortee-Morlot y Jones-92).

ganancias de la política medioambiental no se muestran en la forma de ganancias monetarias inmediatas: los beneficios se deben encontrar más en la calidad de la vida que en el incremento del output económico nacional".

Por tanto, las inversiones en medio ambiente en los países ricos, y con más motivos en los pobres, se verán comprometidas en tiempo de crisis. En consecuencia, hacen falta dos requisitos para que el gasto ambiental no se vea reducido: que el país sea desarrollado y que éste crecido sustancialmente.

Estas contradicciones flagrantes y sistemáticas que se dan en el nivel teórico se ven superadas en el terreno práctico. Este muestra un comportamiento de gobiernos y empresas como si la relación negativa se diera, y además de forma muy intensa. Se constata diariamente que las empresas incumplen sistemáticamente la normativa ambiental, incluso en los países de tradición más conservacionista. Los empresarios crean, además, grupos de presión para impedir que sean promulgadas normas progresistas.

El Cuarto Programa constata un alto grado de incumplimiento de la normativa ambiental por parte de los gobiernos:

"... la Comisión ha tenido conocimiento en el pasado de un número considerable de omisiones y desviaciones de las leyes nacionales, en algunos casos de considerable importancia, y se ha visto obligado a instruir procedimientos de incumplimiento contra Estados miembros a fin de adecuar la legislación nacional a los requisitos de derecho comunitario".

Un informe de la OIT (1989) da cuenta de la diferencia existente entre las declaraciones políticas y la práctica:

"... las ambiciosas declaraciones políticas no se han traducido en actos. Según los datos de que se dispone, en muchos países el presupuesto al mismo nivel que tenía un decenio atrás".

En resumen, a pesar de las declaraciones ecologistas, que resultan populares y rentables políticamente, la idea de que es necesario el crecimiento

Otro de los estudios, dedicado a analizar el impacto sobre la economía española, se sale un poco de la norma, ya que augura un impacto inflacionario del 3% y *"una influencia negativa nada despreciable en la competitividad española fuera de la CEE"* (Martín y Velázquez-92). Es dudoso que haya razones para prever semejante impacto negativo. No parece que los autores hayan tenido en cuenta la alta rentabilidad de las inversiones en ahorro energético. Además, el comercio español extracomunitario constituye una fracción pequeña y decreciente del total.

Una serie de informes preparados para la OCDE (*Climate Change. Designing a Practical Tax System*, OCDE, 1992) muestran que los resultados divergen mucho en función de las diferentes estimaciones. Así, en Japón diversos estudios sobre las consecuencias en el PNB de una tasa adecuada para estabilizar las emisiones de CO₂ estiman unos resultados que oscilan entre el 0 y el 6% de reducción. Las diferencias son muy grandes también entre los resultados de doce modelos preparados por la División de Estadística de la OCDE para los países de esta organización y con el mismo objetivo.

En conclusión, y aún tomando los citados estudios con las reservas que merecen, los impactos negativos de la política ambiental, cuando se producen, son tan pequeños que no parecen justificar las tremendas resistencias que se ejercen sobre la misma.

4. Valoración desde la economía ecológica del antagonismo entre equilibrio ecológico y crecimiento económico

Esperar a que haya un crecimiento económico grande para adoptar medidas ambientales no tiene mucho sentido, porque este mismo crecimiento económico empeora la situación ambiental y está demostrado que reparar es mucho más caro que prevenir. Además, no se tiene en cuenta que en el Centro el crecimiento económico es particularmente lesivo para el medio físico.

El incremento de producción proviene del aumento del trabajo empleado y de la productividad. En el Centro, la contribución del primer factor es muy pequeña, por lo que el elemento determinante es la productividad, y entre un

cuarto y un tercio de la actividad económica (especialmente la estatal) no contribuye a su incremento por definición. Otras actividades, especialmente muchas del sector de servicios, tienen incrementos de productividad muy ligeros. Por ello, las mejoras de productividad se dan, sobre todo, en las actividades que más contaminan y mayor cantidad de recursos consumen: petroquímica, industrias metálicas, agricultura, minería, etc. (Huetting-90).

Si además de esta situación tenemos en cuenta que en este momento es necesario que el PIB crezca al menos un 3% anual para crear empleo significativo, y que crecer en esta proporción supone la duplicación del PIB cada 24 años, y que la Periferia necesita imperiosamente crecer más, nos daremos cuenta de la imposibilidad de hallar una salida dentro de los márgenes del sistema.

El esperar supone la pérdida irreversible de recursos y el que aumente la **factura ecológica** que habrá que pagar en el futuro por la recuperación de los recursos renovables y del medio ambiente. Un ejemplo de lo que puede suponer esta factura lo tenemos en EE.UU., donde se estima que la limpieza de los vertidos de residuos tóxicos y peligrosos costará 750.000 millones de dólares. Se estima que otros 200.000 millones serán necesarios para la descontaminación de algunas plantas productoras de armas nucleares, especialmente peligrosas para el entorno, y de sus alrededores. Ambas cantidades representan casi el total del presupuesto norteamericano para 1990 (Brown-93). El gasto público previsto para adecuar la realidad española a la normativa de la CEE supera los cinco billones de pesetas (Martínez Sánchez-92).

Además, en la medida en que se demoren las políticas de defensa ambiental los costes de reconducir la situación crecerán, pudiendo llegarse a una situación en la que estos resulten tan altos que sea necesario realizar la política ambiental a costa de una reducción drástica de las otras partidas presupuestarias, provocando un colapso civilizatorio. Esta es la previsión del segundo informe Meadows, el cual estima que el colapso puede darse dentro de muy pocas décadas, de seguir con la política ambiental corriente (Meadows-92). La preocupación por las consecuencias catastróficas de seguir con el sistema económico actual es compartida por diversas organizaciones internacionales. La Comisión Mundial para el Desarrollo y el Medio Ambiente, a través del Informe Brundtland, considera que los modelos tradicionales de producción, desarrollo y política ambiental son inadecuados y que hay que cambiarlos urgentemente porque *"la seguridad, el bienestar y la misma supervivencia del planeta dependen*

Por otro lado, el horizonte temporal de los estudios sobre las repercusiones del gasto ambiental sobre el crecimiento es muy limitado en relación a los ritmos ecológicos. El intervalo temporal de estos estudios suele ser de unos 10 años, mientras que los resultados del gasto ambiental se van manifestando a lo largo de décadas e incluso siglos. Frecuentemente son las generaciones futuras las más beneficiadas de estas acciones.

El que la política ambiental pueda producir una disminución del PIB, no quiere decir que disminuya el bienestar ni el empleo y esto es tanto más cierto cuanto más prolongada sea la perspectiva temporal del análisis. La renta definida en el sistema de Contabilidad Nacional (CN) corriente no es un indicador fiable de la renta realmente creada, de su carácter sostenible, ni del grado de bienestar. La crítica a su inadecuación para reflejar el grado de bienestar se basa en numerosos argumentos bastante conocidos. Por ejemplo, los gastos defensivos (es decir aquellos que se producen para mantener la situación de partida, como los gastos ambientales; o los gastos creados por el modelo civilizatorio, como los gastos de desplazamiento que generan las ciudades cada vez más grandes) son considerados como producto final, que aumenta el crecimiento, en vez de ser imputados como gastos intermedios, que se restan al producto bruto para obtener el neto; no se tiene en cuenta el trabajo doméstico realizado dentro del ámbito familiar, ni la distribución de la renta; etc.

Siguiendo el concepto hickiano de renta (ampliamente aceptado), que se define como la máxima cantidad que puede gastar un agente económico (persona, empresa, estado, etc.) sin empobrecerse, hablar de renta sostenible, como se hace frecuentemente, es una redundancia. El sistema actual de CN no refleja la renta real, ni siquiera en el producto neto, en el sentido hickiano, al menos por dos motivos. Por un lado, está sobredimensionada al reflejar como renta lo que son gastos defensivos, tal como más arriba se ha indicado. Por otro, este sistema sólo contabiliza producción, por lo que ignora el medio físico y por tanto no tiene en cuenta la degradación de las funciones ambientales, ni el consumo no sostenible de recursos.

Por tanto, la medición de la renta que hace el sistema de CN no es buen indicador de bienestar, ni de renta real. Por eso se debe relativizar las incidencias negativas en el PIB de la política ambiental corriente y de políticas mucho más avanzadas tendientes hacia la sustentabilidad.

de estos cambios". En la misma línea se sitúa el Club de Roma cuando llama a realizar "la primera revolución mundial" (King y Schneider-92), o el manifiesto de más de 1.500 científicos, entre los que se encuentran la mitad de los premios Nobel de ciencias y economía no fallidos (El País, 20-11-92).

El argumento, citado en el apartado anterior, sobre las ventajas comparativas que obtienen los países que se despreocupan de su medio no es sostenible a medio y largo plazo. Al final no les queda más remedio que acometer costosos planes de recuperación ambiental. Este es el caso de Taiwan, país muy degradado ambientalmente como lo demuestra el hecho de tener la mayor incidencia de hepatitis B en el mundo, lo que le ha obligado a empezar a invertir en defensa ambiental y consecuentemente a importar tecnologías limpias. Este es el caso, también, de los otros pequeños dragones asiáticos y de España, por ejemplo. Un informe sobre medio ambiente del gobierno francés se plantea las buenas expectativas existentes de exportar este tipo de tecnología a España (Ministerio de l'Environnement-90). Bill Clinton considera que la recuperación de la economía de EE.UU. se verá impulsada si se realiza una política ambiental más estricta, debido a que se desarrollarán las empresas de tecnologías limpias y podrán exportarlas masivamente a los países asiáticos citados, dada su necesidad imperiosa de mejorar el medio ambiente (El País, 12-11-92).

Sin embargo este argumento conviene matizarlo, porque hay casos en que el país contaminante no sufre los efectos de la contaminación o sólo en una pequeña medida. Este es el caso de la contaminación transfronterza. Por ejemplo, la deposición ácida que sufre Escandinavia fruto de las emisiones británicas. En otros casos, como las emisiones de CO₂, los impactos son planetarios, por lo que los efectos se diluyen.

Todo esto indica que la aplicación de políticas ambientales más estrictas ha servido para dinamizar la creación de empresas dedicadas a desarrollar tecnologías anticontaminantes y para convertir a los países que las desarrollan en líderes en la exportación de estas tecnologías. También, cuando se producen cambios en la tecnología utilizada, se suelen producir sustanciales ahorros de recursos naturales y es evidente que los productos que resultan menos agresivos para el medio se venden cada vez mejor. La literatura de la OCDE, de la CEE y otros organismos internacionales está llena de argumentaciones similares, aunque frecuentemente se utilizan para presentar una relación positiva entre gasto ambiental y crecimiento.

Si en vez de realizarse la política ambiental corriente, que tiende a corregir los problemas aplicando preferentemente dispositivos al final de los procesos, se aplicasen cambios estructurales que modificasen los modelos de producción y consumo corrientes buscando lograr la sustentabilidad de la actividad económica, el resultado sería una disminución inequívoca de la renta nacional.

Ciertas actividades que generan contaminación deberán ser reducidas drásticamente. En Holanda la eliminación de la deposición ácida, requiere, además de aplicar las mejores tecnologías disponibles, la reducción a la mitad del número de kilómetros recorridos por cada coche y del número de granjas dedicadas a la ganadería intensiva (Huetting-90).

El cambio en los modelos de producción y consumo también genera una disminución del PIB, porque está dirigido a disminuir los consumos de recursos. Utilizar tecnologías que ahorran energía y materiales disminuye la renta nacional. Esto ocurre al generar electricidad por cogeneración, al utilizar lámparas y electrodomésticos de bajo consumo, al aislar los edificios, al desarrollar productos de larga duración y fácilmente reparables, al utilizar transportes públicos en lugar del coche, al disminuir la cantidad de proteínas animales en la dieta, etc.

Estos cambios no reducen el bienestar, antes bien, lo mejoran y posibilitan el que pueda mantenerse en el tiempo. Esta situación demuestra, por un lado, la necesidad de transformar el sistema actual de CN y de complementarlo con otros instrumentos: contabilidad física de recursos, informes sobre el estado ambiental, etc., que reflejen mejor la renta, el bienestar y la sustentabilidad. Por otro lado, muestra la necesidad de que se abandone el ideal de crecimiento sostenido como medio de satisfacer las necesidades de toda la población.

5. Las repercusiones de la política ambiental en el empleo

Si admitimos que el crecimiento económico es necesario para crear empleo y la política ambiental disminuye el crecimiento, la conclusión aparente es que esta política destruye puestos de trabajo. Esta idea se basa en una hipótesis falsa: el hecho de que las inversiones ambientales puedan disminuir el PIB no significa que se destruya empleo, sino que el bien creado no se contabiliza en el sistema de la CN, por ser un bien social, no mercantil. Las inversiones ambientales, como

en cualquier otra actividad, crean puestos de trabajo: en el diseño y control de la política ambiental, en las empresas que tratan residuos, en las que desarrollan tecnologías anticontaminantes, etc.

Se puede argumentar que la política ambiental puede llevar al cierre de empresas incapaces de hacer frente a las inversiones necesarias para cumplir las normas. Sin embargo, la práctica muestra no sólo una relación positiva entre inversión ambiental y creación de puestos de trabajo, sino también una baja inversión por puesto de trabajo creado.

Amim Bechmann (1982) calcula que en Alemania Occidental las inversiones ambientales habían creado hasta la fecha del estudio 400.000 puestos de trabajo, habiéndose destruido sólo 10.000 en empresas incapaces de adaptarse a la normativa ambiental y que, según el autor, habrían cerrado de todas formas.

El estudio de la OCDE, *The Macro-Economic Impact of Environment Expenditure*, ya citado, llega a la conclusión de que este gasto había creado empleo neto, aunque había repercutido negativamente en la productividad.

Se estima en 86.000 el número de personas que trabajan en los diversos organismos ambientales de la administración norteamericana y en más de 50.000 el número de empleados en las dos principales compañías ambientales, Waste Management y Browning-Ferris (Silverstein-91).

Según Renner (1991), en EE.UU. hasta 1988, se habían invertido en medio ambiente unos 100.000 millones de dólares y creado casi tres millones de empleos, lo que determina una inversión modesta por puesto de trabajo creado. En la CEE, y según el mismo autor, están empleados en actividades de control ambiental entre 1,2 y 1,5 millones de personas, la mayoría de ellas en Alemania y en Francia. En Alemania hay unas 2.200 empresas industriales dedicadas a actividades ambientales que dan trabajo a más de 400.000 personas (Martínez Sánchez-92). Renner considera, al igual que Bechman, que el número de empresas que han cerrado por motivos ambientales es muy pequeño y que habrían cerrado de todas formas al ser empresas obsoletas. Esto resulta lógico si tenemos en cuenta que hasta ahora la política ambiental ha supuesto unos costes para las empresas proporcionalmente bajos. En EE.UU. el valor medio ponderado de los costes empresariales de protección ambiental representa un 0,54 % de la

porque dedican prácticamente todos sus ingresos al consumo, inmediato o diferido, al contrario de lo que ocurre con las personas de renta alta.

6. La teoría de la reforma ecológica del sistema fiscal como medio privilegiado para la sustentabilidad y el pleno empleo

Son numerosos los autores y organizaciones (Wuppertal Institute for Climate, Energy and Environment, Centre for Social and Economic Research on the Global Environment, Club de Roma, Worldwatch Institute, etc.), que defienden la idea de que es posible la reforma del sistema capitalista hasta el punto de que sea capaz de alcanzar la sustentabilidad y un empleo elevado, e incluso, el pleno empleo. El instrumento fundamental de la transformación sería una reforma del sistema fiscal en base a la implantación de un conjunto de *ecotasas* amplio y profundo, y a la disminución de los impuestos que gravan el trabajo, no aumentando así la presión fiscal. Delienden que este mecanismo cambiaría radicalmente la estructura productiva y al mismo tiempo reforzaría el sistema de mercado, porque la política ambiental dominante en la actualidad, que tiene carácter administrativo, sería sustituida por otra netamente económica en base a impuestos.

Esta teoría es una extrapolación de la realidad descrita en el apartado anterior. Ya que si la tímida política ambiental corriente es capaz de tener el deterioro ambiental y crear cientos de miles de empleos, una política ambiental de mucho más alcance parece lógico que pueda lograr la sustentabilidad y el pleno empleo. Sin embargo, la extrapolación es abusiva porque no se tienen en cuenta los límites del sistema, como veremos más adelante.

Posiblemente el autor que ha desarrollado más esta teoría es Michael Renner, del Worldwatch Institute (WWI), en su obra *Jobs in a Sustainable Economy* (Empleo en una economía sostenible).⁵ Este autor nos plantea la necesidad de una drástica reducción de las actividades productivas alteradoras del equilibrio ecológico: construcción de autopistas, industria química, ganadería intensiva, industria petrolífera, del carbón, de automoción, etc. Por el contrario, habrán de crearse empresas para el aprovechamiento de la energía solar, para el ahorro energético, para la fabricación de trenes, para el desarrollo de tecnologías limpias, para la reparación y el reciclaje, etc. Renner propone, también, cambios profundos en las pautas de producción y consumo (productos duraderos y fácilmente reparables), y en la gestión de los recursos (reciclaje y reutilización).

producción industrial, no superando el 3% en el sector cementero, particularmente contaminante (García Berceo-92).

De lo dicho se puede sacar la conclusión de que, tanto desde el punto de vista técnico como práctico, no se puede defender que el gasto ambiental produce una destrucción neta de puestos de trabajo.

Nos encontramos, por tanto, ante una realidad positiva: los gastos ambientales mejoran el medio ambiente y crean puestos de trabajo, en un sistema que tiende a degradar ambos factores. Esta realidad proporciona un argumento, útil para contrarrestar el permanente chantaje empresarial, aunque, por supuesto, no ha servido para que los empresarios cambien de actitud, como podemos

comprobar todos los días. También resulta útil porque se puede presentar la defensa del medio físico como uno de los instrumentos de una política de creación de empleo, en una fase del sistema caracterizada por elevadas tasas de paro.

Sin embargo, si la justificación fundamental para defender las inversiones ambientales es su capacidad de crear empleo, como es el caso de Bechmann y Renner, el argumento puede ser rebatido. Porque, aunque es cierto que las

inversiones ambientales crean puestos de trabajo, "si es el modo más eficiente de crear empleo, es más discutible" (OCDE-89). No está claro que este tipo de inversiones sean las que crean más empleo. Existen actividades lesivas para la naturaleza que están consideradas como altamente generadoras de empleo. Este

es el caso de la actividad forestal en base a especies de crecimiento rápido. Por tanto, las políticas ambientales deben justificarse, sobre todo, por la defensa del medio físico, que es una garantía de sustentabilidad de la actividad económica y de la vida

Por otro lado, hay que tener en cuenta un aspecto importante de estas políticas, como es quién paga las inversiones ambientales. Las inversiones son realizadas por los estados y por las empresas. Los fondos de los estados provienen de los impuestos y estos de los contribuyentes. Pero es habitual, y cada vez más evidente, que los/as trabajadoras/ sean los/as principales contribuyentes (el caso español es paradigmático). En el caso de las inversiones empresariales, éstas se repercuten normalmente en los precios. Se reconoce, en general, que las inversiones ambientales generan inflación (OCDE, Maier-Rigaud). Aquí, también, los/as trabajadores/as pagan la mayor parte de la factura,

Estas transformaciones, según el autor, permitirán alcanzar no sólo el equilibrio ecológico sino también el pleno empleo y la generalización del trabajo cualificado. En palabras de Renner:

"La línea argumental de fondo es que una economía más sostenible ambientalmente es compatible con empleo pleno y gratificante".

Para que los cambios se realicen de la forma menos traumática posible, Renner propone que se creen las nuevas empresas en las mismas zonas donde desaparecen o disminuyen las actividades tradicionales y que se recicle a los/las trabajadores/as para que puedan desempeñar las tareas nuevas.

El instrumento principal capaz de realizar esta transformación lo constituyen los impuestos, como es habitual en los informes del WWI. Este Instituto declara, además, que estos impuestos no suponen la supresión o, al menos, el debilitamiento del sistema, sino su reforzamiento. Así Lester Brown (1991), presidente del WWI, afirma que:

"Los impuestos pueden ayudar a alcanzar los objetivos ecológicos de manera eficiente, ya que ajustan los precios y dejan que el mercado haga el resto".

Renner no confía tanto en la eficiencia del mercado y considera que los gobiernos deben impulsar la demanda de productos ambientalmente sanos, "donde las fuerzas del mercado son insuficientes", como ocurre en el caso de la creación de empleo:

"No se puede dejar por más tiempo la cuestión del empleo al libre mercado... Son necesarias políticas nuevas para el desarrollo de procesos industriales no contaminantes, para estimular la producción de bienes más benignos y duraderos, y para establecer mercados para ellos".

Sin embargo, Renner considera que su propuesta es compatible con la economía de mercado. Lo que propone es sustituir las políticas gubernamentales actuales, que "alientan la contaminación y desalientan la creación de empleo", por otras que hagan lo contrario. Se trataría de "desplazar la carga fiscal desde el

trabajo hacia el capital y la energía", de forma que "pueda multiplicarse la creación de empleo".

A pesar de la opinión de Renner, su propuesta supone marginar al mercado de las decisiones más importantes y eliminar el beneficio como elemento motor de las principales decisiones económicas. La marginación del mercado se da en el momento en que la sociedad decide, por razones de equidad y equilibrio ecológico, transformar radicalmente el aparato productivo y ubicar las nuevas empresas en los mismos lugares en que estaban las antiguas. Se margina al mercado cuando se propone alterar sustancialmente el sistema de precios existente.

Estas medidas se proponen en función de necesidades sociales y no en aras de la maximización del beneficio de los poseedores de los medios de producción. La propuesta de fabricar productos duraderos y fácilmente reparables, abandonando la práctica corriente de fabricar productos de corta vida (obsolescencia programada), margina el beneficio empresarial. Lo mismo ocurre con la sustitución de la estructura energética actual, fuertemente centralizada para lograr una dependencia permanente de los usuarios, por otra descentralizada y automática. La propuesta de buscar actividades que, entre otras características, multipliquen los puestos de trabajo, va en contra de la tendencia empresarial a reducir mano de obra, para disminuir costes y aumentar beneficios.

Por otro lado, si bien es cierto que la sustitución de la habitual política ambiental de carácter administrativo, por otra basada en impuestos, supone un reforzamiento del mecanismo de mercado, no lo es el basar la política ambiental radical que propone el WWI en un nuevo sistema de impuestos. Para alcanzar los objetivos propuestos es necesario tasar fuertemente la utilización de recursos naturales y las prácticas contaminantes. Esto se traduciría en una profunda modificación del actual sistema de precios, por lo que el mercado perdería la principal utilidad que se le atribuye: la de definir los precios como medio de una eficiente asignación de los recursos. Una idea de la necesidad de tasas elevadas nos la da la propuesta de la Comisión Europea de imponer un impuesto de 10 dólares el barril de petróleo equivalente, que es la principal herramienta para estabilizar las emisiones de CO₂ de la UE, que es el objetivo que se propone para el año 2000. Sin embargo, esta organización estima (Victor-92) que es necesario elevar a 18 dólares/barril de petróleo equivalente para alcanzar el objetivo

propuesto, que además se encuentra muy lejos de la reducción mundial de un 70/80%, que los científicos consideran necesario alcanzar para que este gas no contribuya al calentamiento de la atmósfera. Esta consideración se hace además bajo el supuesto que todos los países del mundo bajan el mismo porcentaje. Propuesta a todas luces injusta, ya que obligaría a reducir drásticamente las pequeñas emisiones de los países pobres. Una alternativa más equilibrada sería la reducción más que proporcional para los principales países emisores.

Estudios realizados en la CE muestran que sería necesario triplicar el precio de los pesticidas para lograr una reducción del 50% en la utilización de los mismos. Por último, Weizsacker (1992) considera necesario aumentar mediante impuestos los precios de los recursos naturales entre 4 y 16 veces, para alcanzar una transformación del aparato productivo semejante a la que propone Renner.

En el ámbito del empleo, la propuesta de Renner supondría una importante creación de empleo neto, porque las actividades reducidas o eliminadas son poco intensivas en trabajo, al contrario de las actividades que se crearían. Sin embargo, el autor no cuantifica ambos factores, por lo que no puede que se alcance el pleno empleo. Además, este autor admite que la fabricación de productos duraderos ahorra trabajo, porque el mayor trabajo necesario para la realización de los mismos se ve ampliamente compensado con la disminución de unidades necesarias. También provocan una reducción de trabajo sus propuestas de reducir las necesidades de transporte y de utilizar preferentemente los transportes públicos.

Aunque se alcanzara el pleno empleo (lo cual supone que los empresarios habrían aceptado una transformación del sistema productivo muy lesiva para sus beneficios), no sería estable, porque la lógica de la maximización del beneficio llevaría, una vez más, a una destrucción posterior de empleo.

Renner también ignora otras tendencias estructurales del sistema. Por un lado, el sistema genera una estructura bipolar (Centro-Periferia) que condena a ésta a la dependencia y al subdesarrollo, lo que provoca tasas de paro altísimas. Por otro lado, el sistema se desarrolla de forma cíclica, a

los periodos de expansión suceden las recesiones, y en éstas los empresarios expulsan masivamente mano de obra. Por último, los economistas ortodoxos no son partidarios del pleno empleo porque crea tensiones inflacionistas y especulan con la supuesta existencia de una tasa natural de paro (que en España sería del 15%) por debajo de la cual no resulta conveniente bajar.

La propuesta analizada sobrepasa los límites del sistema porque supone una fuerte regulación que atenta contra la maximización del beneficio, pero no es antagónica con él porque no cuestiona el crecimiento sin fin. Así se puede dar una situación en la que las actividades promocionadas crezcan desmesuradamente: construcción masiva de nuevas líneas de ferrocarril, posesión de varios coches (aunque sean menos antiecológicos) y en los que se viaja mas kilómetros cada año, etc.

7. Papel que debe jugar la reforma ecológica del sistema fiscal

Hemos visto que la propuesta analizada está lejos de alcanzar los objetivos que se le suponen: equilibrio ecológico y pleno empleo, aunque aparece como potencialmente capaz de paliar de forma notable ambos problemas. Conviene ahora analizar esta capacidad potencial de transformación.

La potencialidad aludida radica en el doble efecto corrector sobre los dos problemas citados. Por un lado, las actividades que se pretender gravar por su carácter antiecológico frecuentemente están subvencionadas, por lo que primero hay que eliminar éstas antes de pasar a gravarlas. Por otro lado, la capacidad de crear trabajo es doble, porque se potencia la creación de actividades intensivas en trabajo y se abarata el mismo al dedicar la recaudación a este objetivo.

Sin embargo, este instrumento también tiene elementos negativos. Para empezar, no parece lógico pensar que con un solo instrumento se puedan conseguir resultados altamente positivos en terrenos tan complejos como el empleo y la sustentabilidad. Vamos a ver que la implantación de ecotasas plantea problemas, que existen otros instrumentos más adecuados para conseguir determinados objetivos, y que, en última

instancia, la transformación sólo vendrá de la mano de políticas globales y complejas.

Frecuentemente la regulación es más eficaz. En el caso de que sea urgente eliminar una actividad por ser altamente nociva, el instrumento más adecuado es la prohibición. Esto es lo que ha ocurrido en numerosos países con los CFCs, los PCBs, DDT, centrales nucleares, etc. Lo mismo sucede cuando hay que atajar las emisiones de pocos y grandes focos contaminantes, como es el caso de centrales térmicas. Existen, también, instrumentos que actúan de forma más directa sobre los responsables de las actividades antiecológicas, apuntando más claramente hacia la sustentabilidad, como es el caso del ecociclo. Este consiste en que las empresas se ven obligadas a hacerse cargo de sus productos una vez usados y a volverlos a utilizar. Desde 1991 en Alemania los productores y distribuidores tienen la obligación de hacerse cargo del reciclaje del empaquetado de sus productos. Suecia ha sustituido el sistema de impuestos sobre envases de bebidas de 1977, por otro semejante al alemán (Warmer Bulletin-93).

La regulación aparece como un instrumento adecuado para la defensa de ecosistemas, recursos y funciones de carácter planetario, normalmente en la forma de prohibiciones y moratorias. Han demostrado, en general, un notable grado de eficacia las prohibiciones del comercio de especies amenazadas, de vertidos nucleares a los océanos, del comercio internacional de residuos tóxicos y peligrosos, la moratoria de pesca de ballenas, etc.

En el caso de que el recurso a gravar sea importado, la implantación de ecotasas es muy probable que sea vetada por organismos internacionales, como el GATT. En estos casos, resulta ser una alternativa eficaz, aparte de eliminar las subvenciones, si las hubiere, el apoyar la actividad alternativa. Está demostrado, por ejemplo, el fuerte efecto impulsor de las subvenciones, incluso cuando son pequeñas, en el desarrollo de las energías alternativas (Fuster-83).

La implantación de las ecotasas puede resultar difícil porque no se suele conocer bien la elasticidad de la demanda, por lo que su aplicación se convierte en un proceso de tanteos sucesivos hasta dar con el nivel de

gravamen adecuado al objetivo propuesto. Este proceso genera inseguridad entre las empresas y consumidores. La elasticidad puede aumentar, haciendo el proceso de transformación más corto, en la medida en que se desarrollen las actividades alternativas. La gente estará más dispuesta a no utilizar el coche, si existiese un transporte público de calidad. La citada inseguridad se palia también cuando la tasa se implementa progresivamente, mediante incrementos anuales de las cargas en un horizonte temporal que no se define con precisión, porque se desconoce la elasticidad con exactitud. Wieszacker propone, por ejemplo, un incremento de las cargas sobre los combustibles fósiles del 7% durante 30-40 años. En cualquier caso, no se podrá nunca eliminar totalmente la inestabilidad del proceso, porque los objetivos irán variando en la medida en se vayan conociendo mejor los impactos ecológicos de nuestra actividad.

Las tasas generan una distribución regresiva de la renta, como ocurre con toda tasación indirecta. Para paliar este problema se propone el gravar con tarifas progresivas según el volumen de consumo. Pero esto resulta fácil de aplicar sólo en algunos casos, como el de los fluidos (agua, electricidad, gas, etc.) y por ello algunos ayuntamientos empiezan a aplicarlas al consumo de agua, y en menor medida a las basuras domésticas. En consecuencia, parece que la única forma de carácter universal de corregir el problema es la reforma progresiva del sistema fiscal.

También generan una distribución regresiva a nivel internacional, ya que las países de la Periferia, principales exportadores de recursos naturales, sufrirán una fuerte caída de la demanda, si se extiende la aplicación de la reforma. Esto dará lugar sin duda a un hundimiento de los precios, lo que alentará el consumo que se pretende disminuir, perdiendo efectividad las tasa propuestas y empobreciendo aún más a la Periferia. La solución que normalmente se propone es transferir a la Periferia parte de lo recaudado, lo cual se suele justificar además como un pago compensatorio por la responsabilidad decisiva del Centro en los problemas planetarios de carácter ecológico. Sin embargo, a medida que las ecotasas vayan reduciendo las actividades antiecológicas la recaudación será menor, por lo que los fondos compensatorios se irán reduciendo.

8. La preocupación por el empleo no tiene sentido en una economía ecológica

La economía ecológica debe estar basada en una ética participativa, democrática y solidaria. Debe orientarse a cumplir objetivos válidos para toda la humanidad, siendo el primero de ellos el de la preservación de la vida y de éste se derivan otros como la satisfacción de las necesidades vitales de todas las personas, preservación del equilibrio ecológico, etc. Esto será posible si se cumplen una serie de requisitos económicos y sociales.

Sólo una sociedad que controla los mecanismos económicos es capaz de lograr los objetivos propuestos, porque este control le permite planificar la economía en la dirección adecuada y realizar las correcciones oportunas en una situación de incertidumbre y de riesgo como la actual. Sólo una economía que se base de forma mayoritaria en recursos naturales propios de cada región y en recursos renovables, y que tenga asegurado el suministro exterior de aquellos que no posea a través de unas solidarias relaciones comerciales internacionales, puede garantizar la satisfacción de las necesidades. Estas, por supuesto, no son ideas nuevas. Por ejemplo, la *Declaración de Cocoyoc de países no alineados* proclamaba en 1974:

"Un sistema autocrizado significa, en primer lugar confianza en los propios recursos, humanos y naturales, y la capacidad para definir metas y tomar decisiones. Excluye la dependencia de influencias exteriores y de poderes que pueden convertirse en presión política" (Ekins-89).

La economía es una componente integral de la biosfera. El futuro de la sociedad depende de nuestra habilidad para restaurar y mantener las estructuras y relaciones fundamentales de la biosfera. La economía es un subsistema del ecosistema global, los dos están físicamente relacionados. El flujo de materia y energía pasa por el subsistema económico, y es devuelto al ecosistema global en forma de residuos y calor de alta entropía.

Los ecosistemas, como los sistemas económicos, dependen de unos stocks dados de recursos materiales. Los componentes de los ecosistemas están constantemente siendo transformados y reciclados a través de las cadenas tróficas a nivel local, y de los ciclos bioquímicos a escala global. La energía que posibilita todo el proceso es suministrada por el sol.

A pesar de lo dicho, las ecotasas tienen un amplio campo de aplicación. Resultan adecuadas para disminuir la contaminación generada de forma difusa (por ejemplo, la resultante de quemar combustibles fósiles o de utilizar pesticidas) y el consumo de recursos que tienen valor de mercado (energéticos, metales, suelo, agua, etc.). No cabe duda de que gravando adecuadamente la utilización de productos contaminantes (abonos químicos, productos tóxicos, etc.) se puede conseguir reducciones sustanciales de la contaminación y del consumo de recursos.

En el terreno de la generación de empleo, la potencialidad de cada instrumento depende de su eficiencia para incentivar sectores y actividades alternativas, cuestión que ya ha sido comentada. Por otro lado, las ecotasas presentan un efecto creador de trabajo adicional al resto: el de disminuir las cargas sociales que encarecen el trabajo. Sin embargo, este efecto tiende a agotarse en la medida de que la recaudación disminuye por el motivo anteriormente aludido, aparte de que ésta no se puede aplicar íntegramente al abaratamiento del trabajo, si se pretende corregir su efecto distribuidor regresivo sobre las rentas más bajas y sobre la Periferia asignando parte de la recaudación a estos objetivos.

En cualquier caso, no se trata de definir y aplicar un solo instrumento, por eficiente que pueda aparecer, sino de diseñar una política compleja e integrada, dotada de múltiples instrumentos. Cuanto más trascendental sea la realidad a transformar más compleja será la política adecuada. Así, una política de pleno empleo debe integrar, además de la reforma ecológica del sistema fiscal, del impulso a la educación, al reciclaje profesional y a la investigación, una política industrial, la disminución paulatina del tiempo de trabajo, etc. El paso del modelo energético actual a otro basado en energías renovables y una alta eficiencia energética requiere, además de eliminar las subvenciones a las energías tradicionales y de gravarlas, cambiar la política de investigación que las prima y extraordinariamente, desarrollar tecnologías complementarias, eliminar leyes y normas que las privilegian y obstacilizan el desarrollo de las energías renovables, etc.

Una economía sostenible sólo puede funcionar de forma estable cuando se comporta igual que un ecosistema natural, mediante un permanente reciclaje de una misma base de recursos, y siendo alimentado el sistema con la fuente inagotable (a escala humana) de energía del sol. Esto es lo que nos dice Boulding (1978):

"Para que la raza humana sobreviva, tiene que desarrollar una economía cíclica en la que todos los materiales se obtengan de los grandes depósitos (aire, suelo y mar) y se devuelvan a ellos, y todo el proceso se mueva por energía solar".

El criterio de sustentabilidad obliga a la estabilización de la población humana y, teniendo en cuenta la población existente en el mundo y las tasas actuales de crecimiento, es indudable la urgencia de lograr este objetivo.

El máximo nivel sostenible de actividad económica está limitado y depende de las condiciones de la biosfera. El desarrollo tecnológico puede alejar los límites, pero no suprimirlos. Si se sobrepasan estos límites, se reducirá el potencial de actividad económica futuro en proporción al daño causado.

Aparte de los límites globales, cada país, cada región, se encuentra con unas potencialidades y con unos límites naturales, que son muy variables, según la población, la riqueza del entorno físico y cómo haya sido tratado. El nivel de deterioro de éste es un índice del grado en que el modelo económico vigente se ha apartado de la senda sostenible, y determina la magnitud de las transformaciones necesarias en el mismo y los costes de reparación necesarios para restaurar la máxima potencialidad del sistema físico-natural.

La exigencia de preservar el equilibrio ecológico, por tanto, elimina la posibilidad del crecimiento sostenido y niega que la creación de empleo se pueda basar en el mismo. A la limitación ecológica hay que añadir la que proviene de la tendencia estructural a destruir empleo.

En una sociedad ecosocialista, el trabajo de todos los miembros en disposición de realizarlo constituye no sólo una necesidad individual sino también social. Una sociedad de este tipo está organizada para la satisfacción de las necesidades de todos sus miembros, al igual que las sociedades primitivas. Esta

sociedad buscará que toda su población activa esté empleada, para así atender más fácilmente a las necesidades. Numerosos autores (Gorz, Handy, etc.) defienden la posibilidad técnica de reducir fuertemente la jornada laboral. Se puede ahorrar mucho trabajo si se simplifica la enorme e irracional amplitud actual de gama de los artículos de consumo, porque se puede lograr una mayor automatización de los procesos productivos. También se puede ahorrar gran cantidad de trabajo improductivo del sector de la distribución y venta, especialmente reduciendo la desbocada y alienante publicidad actual y las necesidades de transporte. En una sociedad más autocentrada el transporte de mercancías a larga distancia quedaría sustancialmente reducido, así como los desplazamientos de los/as trabajadores/as, mediante una adecuada ordenación de los espacios.

El tiempo de trabajo debe ser reducido paulatinamente, hasta alcanzar el pleno empleo, facilitado por el incremento de la productividad como ocurrió en las sociedades precapitalistas. En una sociedad organizada así, no tiene sentido la ansiosa búsqueda actual de actividades que creen empleo. El enfoque será radicalmente distinto: reducir al máximo la cantidad estrictamente necesaria. Y esto debe ser así porque la creatividad humana no se agota con una profesión, por gratificante que sea. Está demostrado que los profesionales altamente cualificados gustan de realizar otras actividades creativas.

Por otro lado, buena parte del trabajo público nunca será altamente gratificante. Seguirán existiendo muchos trabajos reiterativos y de baja cualificación. Por tanto, será necesario para el pleno despliegue de las capacidades humanas la realización de otros trabajos en una esfera individual y/o microsocial. Dentro de este ámbito, existen en cualquier sociedad trabajos comunitarios y cooperativos no pagados, a los que se les debe dar pleno reconocimiento social y apoyo para que se desarrollen. Una forma de apoyarlos es que se reconozca el derecho a recibir contraprestaciones de trabajo equivalentes cuando sea necesario.

Notas

1. Para analizar en profundidad el proceso descrito, recomiendo el número monográfico dedicado de forma genérica a los bienes comunales de la revista *The Ecologist*, de julio-agosto de 1992.

- Cortee-Morlot, J. and T. Jones, 1992, "Designing a Practical Tax System for Greenhouse Gas Emission Abatement: An Introduction", *Climate Change*, OCDE, Paris.
- Ekins, P., 1992, *Real-Life Economics*, Routledge, London.
- Fuster, F., 1983, "Situación actual y perspectivas futuras de la energía solar en España", *Papeles de Economía*, nº 14, Madrid.
- Gallung, J., 1977, *El desarrollo, el medio ambiente y la tecnología*, Hacinauna tecnología autónoma, NNUU, Ginebra.
- García Bercero I., 1992, "Comercio y medio ambiente", *Boletín ICE*, nov., nº 711, Madrid.
- Gortz, A., 1986, *Los caminos del paraíso*, Lata, Barcelona.
- Gortz, A., 1992, *On the Difference between Society and Community, and Why Connot by itself Confer Full Membership of Either*, *Arguing for Basic Income*, Verso, London.
- Handy, Ch., 1986, *El futuro del trabajo humano*, Ariel, Barcelona.
- Huetting, R., 1990, "The Brundtland report: a matter of conflicting goals", *Ecological Economics*, June.
- King, A., y B. Schneider, 1992, *La primera revolución mundial (Informe del Consejo del Club de Roma)*, Circolo de Lectores, Barcelona.
- Maier-Rigaud, G., 1991, *Ecological Economics and Global Change*, Institut für Europäische Umweltpolitik, Bonn.
- Marglin, E., 1977, *Critica de la división del trabajo*, Lata, Barcelona.
- Martín, C. and Velazquez, F.J., 1992, "Some sectoral implications of Community taxes to limit CO₂ emissions: Spain as a case study", *European Economy*, nº1, Brussels.
- Martínez Sanchez, A., 1993, "I+D y medio ambiente: desequilibrio y transferencia de tecnología", *Boletín ICE*, nº 2385, Madrid.
- Meadows, D.H. y otros, 1992, *Mas allá de los límites del crecimiento*, El País/Aguilar, Madrid.
- OCDE, 1985, *The Macro-Economic Impact of Environmental Expenditure*, OCDE, Madrid.
- OCDE, 1989, *Environment Policy Benefits: Monetary Valuation*, OCDE, Paris.
- OCDE, 1985, *Environment and Economics*, OCDE, Paris.
- OCDE, 1992, *Climate Change. Designing a Practical Tax System*, OCDE, Paris.

2. El incremento rápido de productividad está motivado en buena medida por la revolución microelectrónica, que supone un cambio cualitativo con respecto a los procesos de automatización que se han venido dando en otras épocas. Este cambio se basa en que la velocidad de penetración es mucho mayor, en la rápida disminución de costes, y en que se extiende a todo el tejido económico. Ya no afecta solo a los talleres, sino también a sus oficinas y al sector servicios.
3. No sólo la efectividad de los acuerdos citados es muy limitada, sino que el GATT se distingue por su celo en perseguir a los países que ponen trabas al comercio internacional por motivos ecológicos.
4. Para ampliación de la información ver R. Bermejo "Ecología versus crecimiento económico: un falso dilema", en *Ekonomiaz*, nº 17, 1990.
- Departamento de Economía y Planificación del Gobierno Vasco; R. Bermejo, *Manual para una economía ecológica*, Bakeaz/Los Libros de la Catarata, Madrid, 1994.
5. De próxima publicación por Bakeaz, con ocasión de la *Semana sobre empleo y medio ambiente*, organizada por la plataforma ecologista Erreka de Vizcaya.

Bibliografía

- AA.VV., 1992, "Whose Common Future?", *The Ecologist*, July-August.
- AA.VV., 1993, *Warmer Bulletin*, nº 38, agosto, The Warmer Campaign, Valencia.
- Bechmann, A., 1982, *Protección del medio ambiente y puestos de trabajo*, Fundación Pablo Iglesias, Madrid.
- Boulding, K.E., 1978, *Ecodynamics*, London Publications, London.
- Brown, L.R. et al., 1991, *The State of the World 1991*, Worldwatch Institute, Washington, D.C.
- Brown, L.R., Flavin, Ch. y S. Postel, 1992, "Esbozo de una sociedad ecológicamente sostenible", *Mientras Tanto*, marzo-abril.
- Brown, L.R., 1993, "A New Era Untold", *The State of the World 1993*, Worldwatch Institute, Washington, D.C.
- Comisión Europea, 1987, "Cuanto Programa de la CEE en materia de medio ambiente", *Diario oficial de la CEE*, 7-12-87, Bruselas.
- Comisión Europea, 1992, *Hacia un desarrollo sostenible. Programa comunitario de política y actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible*, Bruselas.
- Commission of the European Communities, 1992, "The economics of limiting CO₂ emissions", *European Economy*, Especial edition nº1, 1992, Brussels.

- OIT, 1989, *Información OIT*, nº 5, Diciembre, Ginebra.
- Palla, O. y Rubio, F.J., 1992, "Comercio y medio ambiente", *Boletín ICE*, nº 2.322, Madrid.
- Parijs, Ph. van, 1992, *Arguing for Basic Income*, Verso, London.
- Renner, M., 1991, *Jobs in a Sustainable Economy*, Worldwatch Paper 104 (Washington, D.C.: Worldwatch Institute, September).
- Ryan, M., 1983, "Packaging a Revolution", *World Watch*, October, Worldwatch Institute, Washington.
- Sahlins, M., 1983, *La economía de la Edad de Piedra*, Akal, Madrid.
- Schramm, G. and Warford, J.J., 1989, *Environmental Management and Economic Development*, World Bank, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Silverstein, M., 1991, *El factor ambiental*, Ediciones Pirámide, Madrid.
- Thompson, E.P., 1963, *The Making of the English Working Class*, Harmondsworth, London.
- Victor, D., 1992, "Practical Aspects of Implementing Greenhouse Taxes: Issues for OECD Countries", *Climate Change*, OCDE, Paris.
- Weizsacker, E.U., and J. Jesinghaus, 1992, *Ecological Tax Reform*, Zed Books, London.

PARO Y MERCADO LABORAL: FORMAS DE MIRAR Y PREGUNTAS POR CONTESTAR

Albert Recio (Dep. Economía Aplicada UAB)

Que el desempleo constituya el tema central de las IV Jornadas de Economía Crítica no debe considerarse más que una propuesta lógica para tratar de hallar respuestas a una de las situaciones económicas y sociales más dramáticas del momento actual. El paro masivo ha constituido una situación habitual desde la crisis de mitad de los setenta, actuando como un feroz medio de debilitamiento de las exigencias sociales y de la organización autónoma de la clase obrera. Pero quizás nunca como ahora se combina un especial agravamiento de la situación con el reconocimiento explícito, por parte de los responsables de política económica, de que el problema no tiene solución a medio plazo al mismo tiempo que plantean una serie de reformas (especialmente en el ámbito europeo) que van a tener importantes efectos sobre el mundo laboral.

La angustia que vive la población se combina con la perplejidad y desconcierto del análisis teórico. Buena prueba de ello lo tenemos en la popularizada expresión de que el "trabajo es un bien escaso" en la que no sólo se confunde trabajo con puestos de trabajo, sino que se convierte la actividad laboral en mero bien no reproducible, cómo si se tratara de un cuadro de Velázquez o de un filón de esmeraldas. O la paradoja de la macroeconomía convencional al "descubrir" el continuo desplazamiento de la "tasa natural de desempleo" que prácticamente convierte en impredecible cualquier previsión sobre su evolución.

El objetivo de mi intervención es el de sugerir algunos de los términos del debate, más con la voluntad de abrir interrogantes que de ofrecer respuestas acabadas. Con dicho objetivo trataré en primer lugar de situar algunas cuestiones que afectan a la definición misma del problema y al modo de abordar el debate sobre el empleo. En segundo lugar trataré de plantear las interpretaciones básicas que existen sobre la cuestión, subrayando especialmente el carácter reduccionista, limitado al análisis del mercado de trabajo que ha adoptado el pensamiento dominante. En tercer lugar revisaré con brevedad las experiencias de la última década en cuanto a políticas de empleo y evolución de la ocupación y por último trataré de sugerir cuestiones que desde mi punto de vista me parecen relevantes plantearse desde una óptica de intervención alternativa como la que anima a los participantes en las Jornadas.

1. PARO Y TRABAJO, ASPECTOS PRELIMINARES

1.1 La medición del paro

Nuestra percepción del desempleo está condicionada por su representación estadística. En ésta, paro y ocupación se presentan como como dos conceptos cerrados que pretenden acotar universos bien diferenciados. No se nos puede escapar, sin

embargo, que se trata de constructos estadísticos creados a partir de definiciones convencionales que pueden, a veces, dificultar el conocimiento de la realidad. Al fin y al cabo si nos preocupa el problema del paro es porque sabemos que en un mundo donde la mayoría de la población carece de medios para producir por sí misma, el empleo asalariado es su fuente primaria de ingresos, y su carencia se asocia a pobreza y marginación¹. Para la mayoría de personas el empleo se asocia además con otras muchas cuestiones como posición social, autoestima, etc. Por ello consideramos la creación de empleo como un componente esencial de la política económica.

Las dudas sobre la bondad de esta visión dicotómica del problema del empleo aparecen cuando se comparan estadísticas y se constata que muchos de los países del Tercer Mundo, en los que es palpable la miseria de la población, los índices de desempleo no son significativamente superiores a los nuestros,² o incluso países, como Estados Unidos, en los que la tasa de desempleo se sitúa a niveles inferiores a los nuestros, tienen porcentajes de pobreza mayores.

Las razones que explican esta aparente paradoja se deben a la forma como se mide y se presenta el desempleo, al carácter excesivamente sintético de las cifras que habitualmente se barajan. La medición del desempleo ha experimentado numerosos cambios que han afectado de forma diversa al tamaño de lo que se está midiendo. De una parte se ha tendido a considerar de forma muy estricta la categoría "buscador de empleo", limitándola a las personas que no realizan ninguna actividad remunerada y que aseguran estar realizando una búsqueda intensa³. Por esta vía se reduce el desempleo en muchos países del Tercer mundo, donde la ausencia de cualquier sistema público de pensiones, conduce a la realización de tareas informales con las que seguir subsistiendo. Incluso en las economías occidentales es bien conocido el

¹ En sociedades donde existen políticas de bienestar las pensiones públicas constituyen una fuente alternativa de ingresos, pero estas a) se sitúan por lo general por debajo de los ingresos salariales y su duración en el tiempo es limitada, y condicionada por las políticas de empleo b) las rentas de las personas inactivas, en especial las de jubilación, dependen de su anterior vida laboral.

² M.GODFREY "Global Unemployment. The New Challenge for Economic Theory" Wheatsheaf Books, 1986

³ En nuestro país el I.N.E.M. ha introducido una nueva categoría, la de "buscadores de empleo no parados", que no aparece reflejada en las estadísticas del Ministerio de Trabajo pero que puede reconstruirse a partir de la información de las oficinas del Instituto. En ella se meten todos aquellos "demandantes de empleo" que a juicio de los funcionarios no son parados: amas de casa, estudiantes... Esta es la razón de la creciente divergencia entre las cifras del paro registrado y del paro E.P.A.

fenomeno del "trabajador desanimado", de las personas que dicen no buscar trabajo cuando han perdido la esperanza de encontrarlo y que pasan a engrosar la cifra de inactivos. Por otra parte se ha ampliado la categoría de "ocupado" hasta incluir aquellas personas que han trabajado una hora a la semana, lo que supone en la práctica la desaparición de la vieja categoría de subocupación. La evaluación de esta última cuestión es a menudo posible si se cuenta con estadísticas que reflejen el empleo a tiempo parcial aunque cabe diferenciar en este caso aquellas personas que han aceptado esta modalidad de empleo como una forma de vida personal de aquellos que realmente lo aceptan por que no tienen oportunidades alternativas.

En este sentido el viejo concepto marxista de "ejército de reserva" en el que se incluía a la variada gama de situaciones en las que se pueden incluir las personas que se ven situadas en los márgenes del sistema social, incluyendo subempleados, falsos autónomos, inactivos expectantes, migrantes de ida y vuelta etc. parece un concepto bastante más rico que el de paro, aunque posiblemente menos adecuado para el tratamiento estadístico.

El paro no puede ser discutido como un mero problema cuantitativo. Es lógico que desde posiciones convencionales la preocupación primaria sea la de alcanzar cifras de paro más presentables, pero desde posiciones alternativas debemos insistir en debatir todo el contexto que rodea la cuestión. El objetivo de la política de ocupación debe ser la de garantizar niveles de vida y condiciones de trabajo dignas, posibilitando al mismo tiempo una cierta realización personal, lo que no está garantizado en muchas de las propuestas que hoy están sobre la mesa. Si el crecimiento del empleo se produce en base a empleos inestables, o a tiempo parcial, es bastante posible que se mantengan las cifras sin que cambie la miseria. Cabe incluso que se renueve un modelo de empleo dual de hombres y mujeres, que se reproduzca en términos nuevos la vieja discriminación de género y aborte por muchos años las aspiraciones igualitaristas de las mujeres. Por esto el debate sobre el empleo no puede desligarse del de las características de los empleos, de la relación entre producción y reproducción social, de la distribución de la riqueza y el poder social, y del contenido mismo de la actividad productiva.

1.2 La valoración social del trabajo

La segunda cuestión preliminar tiene que ver con el carácter del trabajo. El trabajo constituye una actividad humana orientada a la realización de actividades que satisfacen necesidades. Puede ser realizado bajo diferentes contextos sociales, uno de los cuales es el sistema de empleo asalariado característico de las sociedades capitalistas.

La valoración de esta actividad es compleja y socialmente

, W. DARTY JR. "Beveridge and the new search for employment" Journal of Postkeynesian Economics, Winter 1981-2

determinada. Las visiones económica convencional considera el trabajo como un sacrificio, una mera contrapartida de la producción. Esta es por ejemplo la percepción de la teoría neoclásica del empleo, que enfrenta el binomio ocio-satisfacción con trabajo-sacrificio-ingresos". Pero es también la visión de parte de la tradición de izquierda que ha celebrado el desarrollo tecnológico como un medio de ahorro de trabajo.

Esta visión del trabajo como coste no agota completamente su valoración social. El trabajo es también una forma de realización personal, de afirmación de la propia personalidad e incluso mecanismos de interrelación con otras personas. La situación relativa de hombres y mujeres está en parte determinada por su situación diferenciada frente al trabajo asalariado, y su componente, el trabajo doméstico. La importancia que tienen estos diferentes elementos depende en gran medida de la división del trabajo y de la posición de cada individuo. A medida que se desarrolla la división del trabajo se ha diversificado la connotación de los diversos empleos.*

La discusión sobre el empleo no puede tampoco desligarse de la discusión de esta cuestión, del contenido real del trabajo realizado, de su proyección social. En el contexto actual, no parece realista a corto plazo considerar que estos diversos aspectos pueden separarse (relegando al ocio la realización personal). Las actividades extra-laborales están condicionadas por los ingresos monetarios y las capacidades de desarrollo intelectual están casi siempre relacionadas con la experiencia laboral. Por esta razón parece difícil que, al menos a corto plazo, pueda pensarse en un mundo en el que estén completamente separadas las valoraciones positivas y negativas del trabajo humano a excepción de una minoría privilegiada para quienes todo el trabajo es ocio. De hecho hay que prever que la evolución del contenido y características de los empleos afecten al comportamiento laboral de las personas, aunque las interrelaciones se producen en doble sentido (el impacto de los cambios en las instituciones que regulan la vida social extra-mercado y las ideologías políticas y sociales afectan al mismo tiempo a la forma en la que la población vive el trabajo). El modelo de división del trabajo incluye además en la estructura de las retribuciones, actuando en gran medida como factor de legitimación de las diferencias salariales y con ello del sistema de jerarquía social coherente con el orden social

Aunque la reformulación de la función de consumo por Becker y los seguidores de la nueva economía de la familia ha introducido una notable variación en este esquema al destacar la importancia de la producción doméstica

* Frustaciones de la riqueza", FONDO CULTURA ECONOMICA, 1986) muestra la existencia de actividades creativas que generan una cierta adición al trabajo (artistas, científicos, etc.) aunque es posible que las razones que provocan esta adición son complejas)

existente. Por ello la discusión sobre la cantidad de empleo y el volumen de paro no puede desligarse del modelo ocupacional, el contenido cualitativo y la jerarquización de los distintos puestos de trabajo.

2. LAS CONTROVERSIAS TEORICAS

A lo largo de la historia del pensamiento económico, el desempleo ha sido analizado desde diversos ángulos y enfoques teóricos que han influido en las políticas adoptas en cada momento.

El mismo concepto de paro, si bien esta presente de forma indirecta en los escritos de los autores clásicos, no empieza a desarrollarse plenamente hasta principios de siglo. Posiblemente porque durante un largo período el mundo de los parados se englobaba en el universo más general de la depauperación y la pobreza del que formaban parte las distintas franjas de población que mantenían una relación inestable con el empleo junto a aquellas que veían destruidas sus condiciones tradicionales de subsistencia. Una situación que, como ya se ha indicado es hoy habitual en gran parte de los países subdesarrollados y que recoge bastante bien el concepto marxista de ejercito de reserva. simplemente buscan trabajo' De aquí que el análisis se centrara más en la distribución de la renta y la generación de empleo que no en el problema directo del paro.

La dificultad del estudio del paro deriva de la variedad de factores que contribuyen a determinarlo. En términos contables el paro está determinado por la diferencia entre el volumen de personas que quieren un empleo asalariado y los puestos de trabajo ofrecidos. También en términos contables el volumen de estos últimos depende directamente del volumen de producción e inversamente de la producción por trabajador empleado, la cual depende a su vez del número de horas trabajadas, del esfuerzo y de la tecnología utilizada. Depende por tanto de una miriada de factores sociotecnológicos que posibilitan la aparición de numerosos enfoques interpretativos de la cuestión.

Globalmente esta variedad de enfoques puede reducirse a efectos prácticos en dos grandes corrientes. Una, básicamente la escuela neoclásica, para la que el paro es, fundamentalmente, un problema provocado por el mal funcionamiento del mercado de fuerza de trabajo. Las rigideces y perturbaciones que existen en el mismo,

⁷ Buena parte del discurso sobre la economía sumergida se organiza sobre este malentendido: el de aplicar al paro el sentido reduccionista de la clasificación estadística, en lugar de una situación más compleja que genera empobrecimiento, inestabilidad personal etc., en la que la realización de actividades marginales constituye un elemento más de la estrategia de supervivencia.

sus especificidades, las que explican la aparición del desempleo*, aunque la naturaleza de las mismas difiere de un modelo a otro. La otra gran corriente, en la que no sólo se incluye la tradición clásico marxista sino buena parte del keynesianismo y del institucionalismo, plantea por el contrario el desempleo como un problema ligado al funcionamiento global del sistema económico, si bien, como en el otro caso las explicaciones varían enormemente de un autor a otro. En general esta corriente se concentra en analizar los factores que determinan el nivel de empleo al considerar que es la fluctuación de la actividad económica el principal responsable del paro.

A lo largo del presente siglo estas distintas corrientes han tenido una audiencia desigual y quizás uno de los hechos más relevantes de los últimos años ha sido el predominio de las corrientes "del mercado laboral" que han conseguido presentar el problema como una cuestión particular de un mercado específico. Por esto a la hora de repensar la cuestión nos parece interesante introducir una breve reflexión sobre las ideas centrales de los diversos enfoques.

2.1 Las corrientes del enfoque global

Si bien la escuela clásica no trató específicamente el problema del desempleo aportó análisis del funcionamiento del capitalismo que permiten situar algunos de los problemas centrales, a partir, especialmente, de las teorías de la acumulación de Ricardo y Marx.

Ambos se concentran en el análisis de los determinantes de la demanda de fuerza de trabajo, tomando como datos el salario y la población* Ricardo mostró que el empleo del excedente en la adquisición de maquinaria podía reducir la generación de empleo, al reducir la parte del producto dedicada a salarios, pero es Marx quien ofrece una perspectiva más global de la cuestión al integrar en un mismo análisis diversas variables. Desde mi punto de vista es posible identificar en Marx dos grandes fuerzas que originan el desempleo: la lucha de clases y el funcionamiento de

* En este sentido si bien resulta un reconocimiento de muchas cuestiones básicas, el interés de R.SOLOW("El mercado de trabajo como institución social", Alianza Ed. 1992) en aislar el mercado de trabajo como un mercado específico no me parece que se desvie de la posición tradicional de la síntesis neoclásica tal como en su día ya apuntó M.PIORE en una referencia a su trabajo en el MIT.

* Malthus es posiblemente el único autor clásico que se preocupó por desarrollar una cierta teoría de la oferta de fuerza de trabajo. El que sus previsiones se mostraran erróneas no justifica que los problemas no sean relevantes, y que en los análisis de largo plazo deban considerarse los comportamientos demográficos.

Los modelos que discuten el problema parten de un proceso productivo definido, sin problemas de realización del producto, en los que la introducción de nuevas técnicas se hace en un contexto de certidumbre y los resultados pueden ser calculados también muchas inversiones se realizan con fuerte incertidumbre y atendiéndose a cálculos estratégicos en los que juegan, entre otros factores el proceso de aprendizaje tecnológico, la instalación de sobrecapacidad para controlar mercados, que pueden fácilmente derivarse en caídas de la rentabilidad si el cálculo resulta erróneo. La caída ex-post de la tasa de rentabilidad generará el freno del proceso de acumulación.

La segunda fuente de problemas es el que podemos llamar "problema de coordinación". Los esquemas de reproducción de Marx permiten mostrar que el funcionamiento dinámico del modelo de acumulación depende de la coordinación adecuada del sistema de producción y de distribución. En su simple esquema de tres sectores, el equilibrio dinámico se consigue cuando la producción de medios de subsistencia equivale a los salarios pagados en el conjunto del sistema, la de bienes de lujo a los beneficios y gastados por la familia de capitalistas y la de bienes de producción a la parte del de la renta dedicada a inversión. En la medida que cada una de estas decisiones tiene lugar en puntos diferentes del sistema productivo, es fácil que surjan interrupciones locales que acaben generando problemas generales, por medio de mecanismos de transmisión del tipo "multiplicador".

Este sesgo anti-laboral del cambio técnico ha sido reconocido por diversos estudiosos del mismo (p.ej. Sater, Rosenberg, Flore) que no participan de la teoría del valor-trabajo en la que se elaboró el análisis de Marx. Se trata de un sesgo estructural derivado menos de la coyuntura concreta, del salario del momento, y más de la percepción empresarial de que sea cual sea el nivel de salarios actual los trabajadores pueden plantear demandas nuevas en el futuro o causar problemas de diverso tipo en el proceso de producción. Por ello es preferible reducir su presencia siempre que el coste sea razonable."

La segunda fuente de conflictos proviene del propio funcionamiento del mercado, del carácter descentralizado de la toma de decisiones y del contexto de rivalidad interempresarial. Marx sugiere dos tipos de mecanismos: la caída de la tasa de ganancia y los fallos de coordinación.

En su esquema la caída de la tasa de ganancia está provocada por la introducción de cambios técnicos orientados a mejorar la situación competitiva de las empresas individuales que acabaría provocando una caída de la rentabilidad. Esta se traduciría en una caída del nivel de actividad que sería el causante del aumento del paro. Si bien la formulación marxista de la tasa de ganancia ha sido impugnada por numerosos autores (Okishio, Vegara, etc.) es posible que en determinados contextos los ritmos de inversión acaben afectando a la tasa de ganancias." De hecho

"M. PIORRE observó en "The Impact of the Labour Market upon the Design and Selection of Productive Techniques within the manufacture plant" (Quarterly Journal of Economics, 1968) que la tendencia a la eliminación de empleo estaba reforzada por la concepción tecnológica de los ingenieros, principales responsables del diseño productivo, para quienes los trabajadores son meras fuentes de problemas

"Recientemente T.R. MICHIL ("Wage-profit curves in US manufacturing", Cambridge Journal of Economics, 1991) ha sugerido que tal caída se ha producido en la economía estadounidense en el periodo 1948-1987)

El modelo no sólo detectaba un problema clave, la complejidad del proceso de inversión, sino que ofrecía una serie de respuestas posibles mediante la actuación en el resto de componentes de la demanda agregada, especialmente gasto público y, en un modelo dinámico, salarios. La norma de que los salarios

La aportación keynesiana conectaba en gran medida con alguna de estas percepciones, especialmente con las que se derivan de la consideración de una evidencia empírica bien demostrada, que la desocupación de personas coincide con un bajo nivel de utilización de la capacidad productiva instalada. El núcleo del análisis keynesiano del paro se sitúa en el proceso de inversión privada, el otro gran componente de la demanda privada, y en la dificultad que esta síete la actividad productiva en una situación de pleno empleo.

de bienes de consumo que acabaran afectando al conjunto del salario puede traducirse en una caída de las ventas en el sector o reducir el nivel de actividad. Pero una caída del nivel de capitalista en forma de acelerar la introducción de innovaciones puede afectar a la rentabilidad y provocar una reacción interpretativa sea diferente. Una fuerte alza de los salarios a resultados parecidos al de otras corrientes, aunque el esquema La traducción de estas sugerencias al mercado laboral conduce

8

reales crecieran al mismo ritmo que la productividad" tenía como objetivo el estabilizar parte de la demanda final de forma dinámica. La intervención pública, mediante una amplia batería de medidas (gasto público, impuestos etc.) sería la otra gran vía de guía de la actuación del mercado. De esta forma el análisis keynesiano sugería un panorama optimista en el que era factible un crecimiento sostenido y relativamente estable que garantizara empleo y aumento del nivel de vida al conjunto de la población.¹²

Este análisis dejaba algún espacio al mercado laboral. Básicamente los problemas considerados fueron los del ajuste dinámico provocados bien por la existencia de actividades estacionales o puntuales o bien por el cambio técnico y estructural que modifica las necesidades de mano de obra entre empresas, categorías laborales o localidades. Se consideraba sin embargo que el paro generado por estas causas, paro friccional, estacional y estructural, podía resolverse con relativa facilidad mediante medidas activas de empleo que incluían la creación de un servicio nacional de empleo y una variada gama de medidas de formación, reciclaje, recolocación etc.¹³. El modelo funcionó con éxito relativo en algunos países, especialmente los escandinavos, en los que se combinó efectivamente una política macroeconómica de pleno empleo con una política microeconómica de empleo.

El posterior fracaso del modelo keynesiano puede entenderse en parte por insuficiencias del mismo y en parte por un cambio importante en el ambiente económico. En conjunto podemos detectar que en la crisis del modelo keynesiano se encuentran las

¹² Lo que P.SYLOS LABINI ("Nuove tecnologie e disoccupazione", Laterza 1989) ha llamado la regla de oro de la distribución

¹³ Este optimismo está plasmado, p.ej. en el informe de LORD BEVERIDGE ("Full Employment in a Free Society", 1944, versión española Ministerio de Trabajo y Seg. Social, 1988) donde se consideró pleno empleo "significa tener siempre más puestos de trabajo vacantes que personas desempleadas, y no un número ligeramente inferior de puestos de trabajo. Significa que los puestos de trabajo estén tan bien pagados, sean de tal tipo y estén localizados de tal forma que se pueda esperar razonablemente que los desempleados los acepten; significa en consecuencia que el lapso normal transcurrido entre que se pierde un puesto de trabajo y se encuentra otro sea muy corto"

¹⁴ La primera expresión de esta filosofía en Beveridge (op.cit). No en vano Beveridge había sido el autor de una primera investigación en la que se había considerado que la existencia de paro entre los trabajadores portuarios se debía al paro friccional provocado por la multiplicidad de agencias de colocación, con una reserva de trabajadores cada una. De aquí que la propuesta de servicio general se viera como un factor de reducción del tamaño global de la reserva

contradicciones detectadas por Marx y que hemos llamado lucha de clases y anarquía del mercado.

La primera de las cuestiones ya fué entrevista por M.Kalecki en los inicios de la era keynesiana. En su conocido artículo, Kalecki, sugirió dos problemas básicos de la política de pleno empleo: tendía a cambiar la correlación de fuerzas entre capital y trabajo por un lado y entre capital privado y sector público por otro. En el primer caso, Kalecki sugería que la eliminación del desempleo no sólo podía generar demandas salariales inaceptables para el capital, sino que al mismo tiempo minaba un factor clave para la existencia de disciplina laboral, con efectos previsibles sobre la productividad. En el segundo caso las necesidades crecientes de coordinación pública de la actividad productiva provocarían la resistencia creciente de los empresarios al sentir invadidas sus prerrogativas tradicionales. Aunque el trabajo de Kalecki no analiza con mucho detalle la línea de respuesta empresarial (simplemente sugiere que conseguirán imponer un Gobierno liberal que lleve a cabo una política generadora de paro) la evolución de las economías capitalistas le ha dado razón en muchos aspectos. Cuando la situación de cuasi pleno empleo se produjo a finales de los sesenta, la única respuesta posible al primer grupo de problemas fué la de tratar de "congelar" la lucha de clases por medio de acuerdos salariales que dejaran intacta la distribución de la renta y de implicación sindical en en la tarea de disciplinar a los trabajadores. Donde está medida fracasó se generó una espiral inflacionaria que acabó por justificar la adopción de medidas generadoras de recesión y desempleo, o en algunos países puso en marcha procesos de huelga de inversiones que "resolvieron" la cuestión de forma automática.¹⁵

La segunda fuente de problemas tiene relación con la creciente apertura internacional de la economía. En gran medida el modelo keynesiano está pensado en un marco nacional cerrado. Cuando se considera un mercado abierto las cosas cambian y aparecen, a la vez, oportunidades y tensiones. Tensiones en forma de competencia exterior, que puede afectar a las empresas locales en forma de importaciones. Posibilidades porque las empresas ya no dependen del mercado local, lo que implica que se resquebraja la relación directa entre salarios y demanda. Las empresas pueden pensar que la reducción de demanda que generará la caída de salarios podrá más que compensarse en el mercado exterior, lo que posibilitaría a la vez aumentar ventas y beneficios. O simplemente pensar que la forma más rápida de recuperar el mercado perdido frente a la competencia exterior consiste en reducir costes salariales. Como han mostrado acertadamente

¹⁵ Sobre esta experiencia está construido el modelo de B.ROWTHORN ("Capitalism, conflict and inflation", Lawrence and Wishart, 1980) en el desempleo aparece como un mecanismo estructural de las economías capitalistas para prevenir la inflación.

cuestión a) Desplazamiento por mal funcionamiento social que encarece el coste de producción sin generar demanda útil. Las ganancias de productividad se perderían en este caso (p.ej) sobre inversiones mal planeadas) sin permitir ganancias en el empleo. b) Acaparamiento en actividades no productivas y bloqueo distributivo que impide generar la demanda de nuevos bienes. Es bastante posible que los procesos especulativos en torno a la adquisición de bienes no reproducibles (propiedad inmobiliaria etc.) o el mal funcionamiento del sistema financiero (p.ej. la inexistencia de una línea de crédito a determinados países) impida aumentar la producción. c) Límites impuestos por carencia de inputs complementarios a la fuerza de trabajo. A corto plazo, cuando el índice de utilización de la capacidad productiva es bajo no parece que sea un problema grave. A largo plazo si que pueden existir problemas, tanto desde el punto de vista de la existencia de recursos no renovables, como por los efectos medioambientales que genera el crecimiento económico. Pero para que estos últimos elementos juegan un papel relevante es necesario o que los capitalistas inviertan con mentalidad ecológica, lo que no es el caso, o que estas limitaciones se transmitan al mercado en forma de costes crecientes, problemas de abastecimiento etc., lo que tampoco está claro que ocurra en el momento presente."

Discernir cuáles son los elementos de bloqueo puede tener un interés político importante. Si estos se sitúan en los dos primeros apartados es evidente que estamos en presencia de límites sociales que deberían ser superables por cambios institucionales, más fáciles de llevar a cabo en el primer caso (mejoras de mera eficiencia), que en el segundo, donde existen intereses sociales en conflicto. Más problemático es el tercer caso, en el que aparecen cuestiones que no hacen deseable mantener el modelo de crecimiento (es posible incluso que hagan necesaria cierta reversión del cambio técnico) pero también puede considerarse la expansión de actividades que requieran un bajo nivel de inputs materiales y que en cambio generen elevado bienestar social. Un campo de innovación en el que deben considerarse a la vez el mercado de fuerza de trabajo y el sistema doméstico-comunitario de trabajo no mercantil.

B) El enfoque "mercado de trabajo"

frente a este conjunto de teorías y enfoques de política económica que han tratado de buscar las raíces del desempleo en el conjunto de elementos que intervienen en el funcionamiento de las economías capitalistas se alza la percepción neoclásica que centra su análisis en el mercado laboral. Si nadie pone en duda que la teoría neoclásica toma en consideración el funcionamiento global del sistema económico y considera que los problemas que aparecen en una parte del mercado se transmiten al resto, en la

" Habría que considerar, sin embargo, si el crecimiento en los modelos de política económica que por ejemplo plantea el Banco Mundial, a países subdesarrollados

Bhaduri y Marglin", todo el espacio del keynesianismo de izquierda (aumento de salarios para generar empleo) se sustenta sobre la reducción de costes que experimentan las empresas vía aumento de la utilización de la capacidad productiva. Si las empresas pueden conseguir plena utilización sin depender de la demanda salarial interna el juego cooperativo puede romperse. El problema adicional estriba en que si bien esto puede tener sentido desde la óptica de un sólo país lo pierde cuando se generaliza y en todas partes se practican políticas de contención de la demanda que aumentará los problemas globales

La internacionalización de la actividad económica y, especialmente la alta movilidad de capitales puede generar otro efecto depresivo sobre la inversión productiva al aumentar las incertidumbre (generada por las fluctuaciones financieras, por las políticas económicas de diversos países) e incluso aumentar la preferencia por la liquidez, vista la facilidad existente en obtener rentas financieras en cualquier lugar del mundo.

Una tercera versión del análisis sistémico respondería a la interpretación del desempleo como resultado del cambio tecnológico de largo plazo. Ya hemos indicado que para muchos estudiosos del cambio técnico existe un sesgo hacia el ahorro de fuerza de trabajo. Algunos análisis detallados muestran que ha tendido a reducirse la elasticidad empleo-producto. La principal objeción a esta interpretación es la presentada por Savvy, quien ha mostrado la recurrencia histórica de este argumento. El cambio técnico si bien reduce la cantidad de empleo por unidad de producto aumenta también el excedente. Lo que hay que ver es como se emplea este excedente, como se decanta hacia la realización de nuevas actividades que antes estaban fuera de la frontera de máxima producción. O en otros términos, aunque la cantidad de fuerza de trabajo por unidad de producto se reduzca existe la posibilidad de aumentar los niveles de producción, expandiendo los niveles de consumo hacia otros campos de actividad (Savvy recoge una serie de experimentos sociales en los que se muestra la capacidad de adaptación al alza del consumo).

Aceptando la corrección formal del argumento de Savvy, lo que habría que analizar es cuales son los mecanismos que frenan esta derivación del aumento de la productividad hacia un aumento del producto. Aparecen a nuestro entender varios candidatos a la

" A. Bhaduri/S. Marglin "Unemployment and the real wage: the economic basis for contesting political ideologies" Cambridge Journal of Economics, 1990 p.375-393. Por su parte M. PORE (1985) "The decline of mass production and the challenge of Union Survival" Universidad Santiago de Compostela, 1985) indicó como este cambio de situación aceptaba al mismo discurso limitador de los sindicatos que tradicionalmente habían planteado que las alzas salariales favorecían el empleo

práctica tiende a olvidarse de la complejidad del funcionamiento del mercado para concentrarse en el mundo laboral. La forma básica por la que se realiza esta involución es la consideración de que en los mercados de productos rige el libre mercado y el comportamiento económico orientado por la maximización de beneficios y la racionalidad económica. Se supone que en estos mercados los excesos de oferta y demanda se traducen en movimientos de precios que acaban por equilibrar el mercado y eliminar los problemas puntuales. Por el contrario el mercado laboral se analiza como un mercado especial, en el que el peso de una serie de instituciones extramercado (básicamente sindicatos y sector público) lo conducen a actuar de forma diferente y a generar un exceso de oferta permanente.

La explicación del paro por la rigidez a la baja de los salarios constituyó la ortodoxia económica hasta la revolución keynesiana. Al desvelar el doble carácter de coste y demanda Keynes abrió una línea de crítica a esta teoría y mostró que en todo caso la rigidez se refería a los salarios nominales y no a los reales (en la medida que los empresarios fijan sus precios sin negociación). En un sistema de precios flexibles podía ocurrir que la caída del salario simplemente produjera una reducción del conjunto de precios que dejara inalterada la demanda. El éxito inicial del keynesianismo pareció arrumbar estas posiciones, pero han reaparecido con fuerza desde finales de los sesenta cuando los problemas ya analizados de las economías capitalistas junto al desarrollo de un sofisticado aparato formal les ha permitido recuperar de nuevo su posición dominante.

La ortodoxia económica actual parte de la consideración de que el paro es fundamentalmente el producto de la imperfección del mercado laboral y de la existencia de un nivel de paro de equilibrio que se explica por la estructura particular del mismo. Cualquier intento de expandir la economía por medidas keynesianas sólo generará más inflación, no más empleo. A la hora de analizar cuales son las bases estructurales que explican este paro de larga duración aparecen dos candidatos básicos: la rigidez de salarios por un lado y la estructura del mercado de trabajo (cualificaciones, movilidad, etc.) por otra, aunque a menudo, especialmente en el análisis macroeconómico la simple referencia a la NAIRU o a la tasa natural de desempleo suele evitar hacerse más preguntas.

Cada una de estas interpretaciones tiene numerosas variantes. En el caso de la rigidez de salarios todas las explicaciones (contratos implícitos, salarios de eficiencia, "insiders/outsideers") consisten en diferenciar entre los trabajadores con empleo y los parados y considerar que la determinación de salarios sólo toma en cuenta a los primeros (aunque en unos casos son los sindicatos que los representan los que fijan los salarios, y en otros puede ser el empresario quien los fija con el objetivo de inducir un determinado comportamiento productivo). Se supone que ello conduce a un crecimiento de los salarios que absorbe parte del excedente creado y no deja espacio a la entrada de nuevos trabajadores. Sólo con un cambio en el

comportamiento de los trabajadores internos será posible crear empleo (lo que gráficamente se expresa como "hacer sitio"). La explicación descansa en una serie de supuestos discutibles. El fundamental desde mi punto de vista es la consideración de que una reducción de los salarios comportaría la introducción de técnicas más intensivas en mano de obra que provocarían un crecimiento del empleo. Si en cambio consideramos irreversible la técnica aplicada no hay que esperar un cambio en el empleo (por sólo en casos excepcionales las empresas ponen sobre la mesa de negociación la alternativa más salarios o más empleo). Sólo a largo plazo podría tener efectos beneficiosos a la hora de cambiar de equipamiento (lo que no ocurrirá, o en una medida muy pequeña si como colegimos el sesgo "anti-trabajo" depende de consideraciones a largo plazo y no aparece un aumento de coste muy significativo de algún input alternativo como la energía) o simplemente porque el aumento de beneficios inducirá una mayor inversión o una mayor demanda exterior, algo que en muchos casos es bastante incierto como ya hemos visto.¹⁹ Existen además muchos aspectos discutibles en cada uno de los modelos; por ejemplo, la consideración de que la negociación sindical controla totalmente los salarios, cuando en muchos casos las empresas tienen la oportunidad de negociar convenios de empresa, cambiar de localización, subcontratar parte de la producción a empresas que operan en ambientes diferentes etc. De hecho a lo largo de la última década los costes salariales reales han tendido a bajar sin que el problema se resolviera. Incluso en el plano europeo el paro ha sido mayor en los países de salarios más bajos, lo que podría indicar que tanto las decisiones de inversión como la competencia internacional se rige por factores bastante más complejos que los costes salariales.²⁰

La segunda línea de interpretación se centra en la existencia de paro friccional y estructural generado por las instituciones que intervienen en el mercado de trabajo. Los elementos básicos los constituyen el sistema de prestaciones y la inadecuación de los parados a la demanda empresarial. La existencia de un sistema de subsidios de paro tendría el doble efecto de aumentar el tiempo de búsqueda de empleo (los parados se tomarían unas vacaciones pagadas o aumentarían su exigencia laboral) y al mismo tiempo frenar los procesos migratorios al aumentar la

¹⁹ La evidencia empírica reciente en Estados Unidos muestra que al mismo tiempo que se ha producido una notable flexibilización a la baja de los salarios inferiores, el paro de larga duración se concentra entre los trabajadores que ocupan habitualmente estos puestos, p.ej.C. JUHN et al. ("Why has the Natural Rate of Unemployment Increased over time?" en Brookings Papers on Economic Activity, 2, 1991)

²⁰ Sylos Labini ha llamado la atención sobre la incorrección de construir curvas de Philips en las que se consideran las variables precios y desempleo, por el hecho que los precios no dependen sólo de los salarios sino de muchos otros factores: coste de las materias primas, grado de monopolio, eficiencia técnica, etc.

en algunos casos la sugerencia que la propia persistencia del paro provoca un cambio en las actitudes de los parados y en la valoración que de ellos hacen los empresarios, que les hace difícilmente empleables."

La explicación sugiere muchas preguntas. La principal es porque la histeresis surge como fenómeno explicativo del desempleo cuando no se había detectado en épocas anteriores. La única respuesta razonable sería que estamos asistiendo a un cambio estructural más acelerado que en periodos anteriores, generador de mayor obsolescencia laboral, pero aún en este caso habría que probar que el paro masivo está asociado a su vez a una masiva pérdida de puestos de trabajo sin cubrir. Parece difícil probar esta teoría cuando se observa que también los niveles educativos de la mayoría de países occidentales han tendido a aumentar, incluso entre los parados. De hecho una parte importante de la formación laboral se desarrolla en el propio puesto de trabajo lo que induce a pensar que es la falta de demandas (o un cambio en el comportamiento empresarial hacia la búsqueda de oportunidades más a corto plazo que suponen el intento deliberado de eludir el coste de formación) lo que genera en algunos casos cuellos de botella por falta de suficientes empleados cualificados, lo que vuelve a plantear la pregunta de porque no se generan, como en el pasado, suficientes oportunidades de empleos formativos. Más que dar respuesta a estos problemas la teoría de la histeresis aparece más bien como respuesta del economista que frente a una tendencia de crecimiento del paro encuentra la posibilidad de realizar correlaciones de variables que se autoexplican sin tener que analizar lo que hay debajo.

En conjunto las propuestas neoclásicas ni han introducido explicaciones nuevas al problema del paro ni son capaces de ofrecer resultados sólidos que avalen sus propuestas, pero en todo casos han sido capaces de ofrecer un marco persuasivo para fundamentar las políticas económicas al uso con los efectos colaterales de aportar argumentos que hacen responsables a trabajadores y sindicatos de los problemas que padecen

3. ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA EXPERIENCIA DE LOS AÑOS OCHTA

En la década pasada las teorías liberales que explican el paro por la inadecuación del mercado laboral han dominado el mundo académico y la política económica. No sólo en el campo laboral sino en el conjunto de la actividad económica se ha dejado notar el impulso liberal, especialmente en el área de los movimientos económicos internacionales (especialmente entre los países desarrollados y en mucha menor medida entre estos y el resto del mundo, con el límite de las restricciones a la movilidad de

" La teoría esta recogida en R. CROSS(ed.) "Unemployment histeresis and the Natural Rate Hypothesis", Basil Blackwell, 1988. Para una revisión crítica puede consultarse el número especial de Journal of PostKeynesian Economics, Fall 1993

busqueda en el mercado local (con lo que podría ocurrir que existieran puestos de trabajo sin cubrir en áreas geográficas diferentes)". El desempleo estructural puede estar a su vez provocado por el cambio en la estructura económica, generador de parados industriales de difícil adaptación a nuevas actividades, o por la llegada de nuevos oferentes (jóvenes y mujeres casadas) cuya falta de experiencia les impide cubrir los puestos que se respetables, que deben investigarse. El problema estriba en que la evidencia empírica no da muestras de que esta sea una explicación que explique el paro masivo. No existe relación directa entre los niveles de cobertura del desempleo y los niveles de paro. Las estadísticas de vacantes, en muchos países existentes, no ofrecen resultados concluyentes."

La muestra de esta perplejidad la constituye la evolución de la teoría de la tasa natural hacia el concepto de histeresis. El concepto parte de la constatación del crecimiento sostenido del desempleo en las diversas fases del ciclo económico que posibilita la estimación de tasas de equilibrio cada vez mayores. De hecho los modelos económicos tienden a estimar el paro presente por el paro de periodos anteriores. La justificación es la idea de histeresis, el supuesto que el mercado está sujeto a perturbaciones externas (en la línea de que el mercado es autorregulado y sólo pueden desestabilizarlo agentes externos, sean los bancos petrolíferos o los políticos inexpertos) que cuando ocurren generan un estropicio que no es automáticamente recomponible cuando la situación se reinvierte. En otras palabras una vez el paro ha alcanzado un nivel elevado el relanzamiento de la actividad económica no será capaz de reducirlo con la misma velocidad que se creó. Existe en esta percepción una idea sugerente, la de que en muchos casos los cambios no son reversibles, pero en cambio se ofrecen propuestas bastante débiles para explicar el fenómeno. En general estas se centran en conceptos cercanos al empleo estructural (la recuperación se hace sobre una nueva estructura ocupacional) a la que se añade

" La hipótesis del "mismatch" geográfico se sostiene en nuestro país sobre la evidencia de las diferentes tasas de desempleo regionales. El argumento es curioso cuando se tiene en cuenta que a pesar de las diferencias las tasas de paro son elevadísimo en todas partes y que emigrando (con independencia del alto coste del proceso o del hecho que muchos parados son aportantes secundarios de renta) lo único que se conseguiría sería posiblemente una mayor homogenización de la misma. Sólo un especial gusto estético por la simetría por parte de los parados permite pensar que tengan razones sólidas para alcanzar estos resultados

" La revisión del tema por G.E. Johnson y P.R.G. Layard "La tasa natural de desempleo: explicación y medidas políticas" en O. Aschenfelter/P. Layard Manual de Economía del Trabajo II. Ministerio de Trabajo y Seg. Social, Madrid 1991, al margen de ofrecer una variada selección de modelos no logra establecer contrastaciones sólidas.

la fuerza de trabajo) y en el área de la intervención económica de los gobiernos: privatizaciones, reducción de la política industrial, recortes a los programas sociales, aunque en este caso existen fuertes diferencias nacionales. El desempleo no sólo se ha mantenido en cotas altas sino que como ya hemos indicado, los economistas liberales estiman que se ha producido un deslizamiento al alza de la NAIRU.

En lugar de tratar de explicar la paradoja anterior, el análisis del comportamiento de los mercados laborales se ha centrado en el análisis comparativo de diversos mercados nacionales que reflejan evoluciones diferenciadas de la ocupación y el empleo. Se ha planteado la diferencia entre el mercado europeo occidental, con un casi nulo crecimiento del empleo con los mercados de Estados Unidos y Japón."

La comparación de estos mercados muestra una evolución diferenciada en diversos parámetros. El crecimiento del empleo ha sido mayor en Estados Unidos que en el resto (ver cuadro 1) lo que se explica en parte por que ha tenido un crecimiento mayor, con excepción de Japón, y un aumento menor de la productividad:

CUADRO 1 EVOLUCION DEL EMPLEO Y PARO EN LOS OCHENTAS

	U.S.A.	JAPON	EUROPA CENTRO-OCC.1	SUR2
1979-89				
Crecimiento P.I.B.	2,6	4,0	2,0	2,5
" Empleo	1,7	1,0	0,4	0,8
" PIB por ocupado	0,8	2,9	1,6	1,7

1979-83				
Crecimiento P.I.B.	0,7	3,3	0,8	1,6
" Empleo	0,5	1,1	-0,5	0,3
" PIB por ocupado	0,2	2,1	1,3	1,3

1983-89				
Crecimiento P.I.B.	3,9	4,6	2,9	3,2
" EMPLEO	2,6	1,1	1,0	1,2
" PIB por ocupado	1,3	3,4	1,8	1,9

(1) Austria, Bénélux, Francia, Alemania, Irlanda, R.Unido, Suiza
 (2) Grecia, Italia, Portugal, España, Turquía
 fuente: OCDE (1991)

A pesar de su extrema agregación las cifras son expresivas de lo que ha ocurrido en diversos mercados. El nivel de crecimiento

" La base de la discusión se toma de O.C.DE. "Los mercados de trabajo: la experiencia de los años 80" en Perspectiva del empleo 1991 que se toma como punto de referencia de la discusión actual sobre el tema

diferencial ha constituido un factor importante a la hora de explicar las diversas tasas de aumento del empleo. Habrá que discutir con mayor detalle que ha ocurrido en los distintos países, pero parece necesario apuntar algunos hechos relevantes a) En el caso americano la aplicación de una política keynesiana de derechas, en la que el deficit público ha jugado como factor de expansión de la demanda agregada al mismo tiempo que ha significado un fuerte trasvase de fondos hacia una serie de sectores económicos clave (los relacionados con los proyectos militares: defensa, electrónica, informática, etc.) sin contar el persistente proteccionismo ejercido en otros sectores- agroalimentario, productos audiovisuales- en los que el país mantiene una fuerte posición mundial. b) En términos parecidos puede considerarse el caso japonés donde un fuerte proteccionismo asociado con una fuerte centralización de la actividad económica le han permitido mantener de forma sistemática la posición de ganador en el juego de suma cero en que se ha convertido el comercio mundial c) Por el contrario en el caso europeo no sólo no ha tenido lugar una política centralizada de crecimiento, sino que al mismo tiempo ha padecido los avatares de la reestructuración a la que da lugar el proceso de integración económica: concentración empresarial, ajustes estructurales etc, en un contexto generalizado de políticas restrictivas.

El segundo aspecto de interés es la dispar evolución de la productividad. En este sentido Japón se alinea con Europa: crecimiento relativamente alto de la productividad por persona frente a un modelo de creación de empleos de baja productividad en el caso norteamericano. Detrás de esta situación dispar está la adopción de un modelo diferente de actuación. A pesar de que en todas partes se ha extendido la precarización del empleo en sus diversas modalidades: empleo temporal, a tiempo parcial... la expansión ha sido más brutal en Estados Unidos que en ninguna otra parte y ha estado asociada a un importante cambio en la estructura ocupacional. Gran parte de la política económica de los conservadores norteamericanos se ha basado en profundizar la dualización social, mejorando la situación de los sectores mejor situados (mediante reducciones de impuestos, gasto público orientado a generar este tipo de empleos) y empeorando la del resto (recortes en los programas sociales, cierre de industrias, hostilidad contra los sindicatos...). Una parte importante de la nueva generación de empleo ha tenido lugar por la combinación de las demandas de servicios de los sectores de rentas elevadas y una oferta de fuerza de trabajo depauperada que ha tenido que aceptar estos empleos mal retribuidos y con escasas perspectivas, la aplicación de la vieja estrategia malthusiana del gasto suntuario como fuente del empleo. La contrapartida es también conocida: fuerte aumento de las desigualdades y de la pobreza, graves problemas sanitarios y de vivienda, aumento de la violencia social etc.

Globalmente las economías europeas han mantenido un perfil diferente con un menor crecimiento del empleo, pero con una distribución más igualitaria y una mayor generación de empleos de calidad. Cabe señalar además que cuando se analiza la evolución país por país se observa que existen fuertes

diferencias en las tasas de desempleo y que estas tienden a ser mayores en los países de bajos salarios (España, Irlanda, Reino Unido) que en los de altos salarios, lo que refuerza la impresión de que la evolución del paro y el empleo no depende sólo del mercado laboral.

Un segundo aspecto relevante es el crecimiento del empleo precario, que lleva asociada una reducción de costes salariales, en unos casos asociadas a reducciones de las contribuciones sociales (en el caso de empleos a tiempo parcial) y casi siempre porque este tipo de empleos no da derecho a determinado tipo de retiraciones (antigüedad, promoción etc.). También en este caso las diferencias entre países son significativas aunque uno de los hechos más comunes ha sido la expansión del empleo a tiempo parcial. Este representaba en 1990 más del 30% del empleo total en los países Bajos, más del 20% en Australia, Dinamarca, Nueva Zelanda, Noruega, Suecia y Reino Unido. Sólo en los países del sur de Europa representa menos del 10% del empleo total, pero existen bastantes presunciones que muestran que es posible que la proporción esté disminuyendo por la importancia de la economía sumergida. En todos los casos se trata de un empleo fundamentalmente femenino (la proporción de mujeres en el conjunto del empleo a tiempo parcial está en casi todos los países por encima del 70%, siendo precisamente los del sur de Europa los que presentan proporciones más bajas). Ello está indicando la consolidación de un nuevo modelo dual entre hombres y mujeres que tiende a reforzar, sobre nuevas bases la división sexual del trabajo hacia un modelo de empleo masculino a tiempo completo y empleo femenino a tiempo parcial más trabajo doméstico. En otros países, especialmente los del sur de Europa, con España a la cabeza, se ha extendido el empleo temporal, aunque en este caso es bastante posible que la existencia de sistemas de despido diferentes provoque distorsiones ópticas.

En conjunto puede observarse varios hechos significativos. En primer lugar que los mecanismos de estímulo de la demanda (exportaciones en el caso japonés, gasto público en el americano) tienen efectos sobre la creación de empleo y que debe estudiarse con detalle las condiciones globales que han generado evoluciones diferenciadas de la producción entre distintos países. En el caso europeo debe analizarse el impacto del proceso de la creación del mercado único y de las políticas monetaristas aplicadas en diversos países como un factor esencial. En segundo lugar

En el caso de España la encuesta de condiciones de vida y empleo realizada en 1986 descubrió que el grueso del empleo informal era empleo a tiempo parcial desarrollado fundamentalmente por personas calificadas oficialmente como inactivos.

La interpretación alternativa de que ha sido la competencia de los países orientales la que ha generado la crisis es difícilmente aceptable. El peso global de estas economías en el mercado mundial es del orden del 10% estando globalmente equilibrada su balanza comercial. En todo caso su impacto puede

destaca el hecho de que a pesar que se ha producido una importante moderación de los costes salariales reales y un crecimiento del empleo precario (que en muchos casos está escondiendo un cierto nivel de subocupación) el paro ha tendido a crecer, cuando se comparan momentos equivalentes del ciclo económico. Y en tercer lugar la observación de que la creación del empleo muestra perfiles de una creciente dualización, más fuerte en aquellos países en los que el crecimiento del empleo ha sido más intenso.

A pesar de estas evidencias la interpretación dominante sigue apostando masivamente por la liberalización del mercado laboral y la dualización como elementos centrales de la política de empleo. Este es por ejemplo el mensaje central del informe Dreze-Mallinvaud que ha orientado las propuestas del plan Delors. Se considera que la causa central del desempleo europeo se explica por el alto coste privado de la fuerza de trabajo y la inadecuación de la oferta de fuerza de trabajo, en especial la superabundancia de mano de obra poco calificada. Por ello la receta principal de creación de empleo pasa por abaratar los costes salariales, especialmente los costes salariales indirectos (impuestos, seguridad social) y la reducción de los salarios de los empleos menos cualificados que posibiliten la ocupación de las personas menos cualificadas. En sus propias palabras "reduciendo significativamente el coste privado de los trabajadores menos cualificados es posible restaurar el atractivo de muchos empleos de bajo coste que han desaparecido en Europa occidental pero no en Estados Unidos (ejemplos típicos incluyen los de porteros, portaequipajes en los hoteles, vigilantes de parking, limpiadores de coches, asistentes de embalaje en los supermercados...)"

Ya se ha indicado anteriormente que a pesar de los bajos costes salariales americanos el paro de larga duración sigue afectando en mucha mayor proporción a los trabajadores menos cualificados y los menores costes sociales se han obtenido a cambio de crear enormes bolsas de desprotección social. En este sentido la mera comparación de unas pocas cifras agregadas puede constituir una mala guía para la discusión. Un modelo dual como el propuesto, con sectores de la población empobrecidos y realizando actividades mal retribuidas y de escasos intereses (más próximas al mundo que criticó Paul Lafargue en el "Ritmo a la perestroika" que a los modelos sociales de los utópicos postindustriales) resulta no sólo socialmente injusto, puesto que se orienta hacia un aumento de las desigualdades de renta y posición social, sino ine eficaz, por cuanto define la ocupación

haber sido importante en algunos sectores específicos. En el caso español las importaciones de estos países representan un 5% de las importaciones reales y tienen un papel despreciable en la generación del déficit comercial atribuible fundamentalmente a los países europeos

" J.H.DREZE/E.MALLINVAUD "Growth and Employment. The Scope of an European Initiative." Paris/Louvain la Neuve, 1993

de la población en tareas que sólo se justifican por la existencia de status sociales diferenciados.

La misma repetición machacona de que el paro es producido por la plétora de trabajadores descualificados olvida sistemáticamente que la descualificación es en gran medida el resultado de la transformación de la estructura productiva y de la organización industrial. Producto de las políticas de flexibilización y reducción de costes empresariales que han conllevado en muchos casos una estrategia premeditada de aumentar el carácter variable de los costes salariales (mediante la eventualidad, la subcontratación etc.) y la diferenciación de cualificaciones. La consideración estática de la cualificación, como producto de características innatas de la población olvida sistemáticamente que esta es en gran medida un producto del propio proceso productivo. Algo que la misma O.C.D.E. tiene que reconocer, en su lenguaje peculiar: "Como consecuencia de los elevados niveles de paro prolongado, la inversión en capital humano ha sido insuficiente y se han producido pérdidas de este tipo de capital. El aumento de las modalidades atípicas de empleo también puede implicar hasta cierto punto una reducción de la inversión en cualificaciones a más largo plazo." (OCDE, 1991)

Cabe incluso analizar en que medida la flexibilidad laboral, especialmente en su variante de ajuste cuantitativo de la mano de obra, no está contribuyendo al crecimiento del desempleo al provocar una respuesta más rápida de la ocupación a las fluctuaciones de la demanda y una mayor rotación entre empleos que tiende a aumentar el componente de paro friccional.

4. REFLEXIONES FINALES

La vuelta al desempleo masivo a partir de la mitad de los años setenta ha constituido un fenómeno con fuertes consecuencias socio-políticas. La crisis de la política keynesiana de crecimiento económico, pacto social implícito y creciente bienestar fué en buena parte el resultado de procesos que afectaban a la raíz del modelo: la lucha de clases y la internacionalización de la actividad productiva. El pleno empleo minó la capacidad de mantener bajo control a los trabajadores²² y la internacionalización redujo la capacidad de acción reguladora del estado.

La quiebra de estas políticas, celebrada en el plano teórico por el renacimiento de la rancia economía liberal y en el plano

²² Habría que estudiar en que medida las nuevas demandas sociales eran simplemente el producto de la correlación de fuerzas sociales que generaba el pleno empleo y en que medida estaban reforzadas por las expectativas de consumo creciente, de realización personal que genera la propia máquina propagandística y las propias organizaciones sociales generadas al calor de este crecimiento. Factores que han mantenido vivas muchas de estas expectativas incluso cuando el paro ha cambiado la correlación social.

político por el ascenso de la derecha no sólo ha dado lugar a un enquistamiento del desempleo masivo sino también al predominio de las explicaciones del mismo centradas en el funcionamiento del mercado laboral. Interpretaciones que en su mayoría culpan del desempleo a los propios afectados (falta de formación adecuada, de movilidad, poco celo en la búsqueda de empleo) o en las organizaciones que los representan (salarios altos) y que olvida con bastante frecuencia la existencia de otros factores relevantes: descoordinación de las inversiones, exceso de incertidumbre, nodos parasitarios que bloquean el proceso productivo, políticas depresivas etc.

Una prueba paradigmática de este enfoque lo constituye el análisis del caso español. A pesar que los salarios españoles son inferiores a la media europea, y se han reducido a mayor velocidad, que los niveles de empleo temporal son los mayores de la C.E., que existen numerosas evidencias de la relativamente alta plasticidad de la fuerza de trabajo española en lo que se refiere a la movilidad laboral el discurso dominante es el de la rigidez del mercado laboral como causa básica del desempleo²³. Y se olvida sistemáticamente otros elementos explicativos de los problemas exteriores de la economía española: tamaño relativo de las empresas, bajo nivel de desarrollo tecnológico, dependencia multinacional, política monetarista etc.

Está bastante claro que una de las primeras tareas a la hora de analizar y discutir el desempleo es la de introducir en el debate todos los elementos, no sólo los laborales, relevantes para el caso. Como hemos sugerido en la sección anterior el análisis comparado de diversos países permite mostrar el peso de factores como las políticas expansivas, de apoyo industrial etc. Si es evidente que la internacionalización condiciona la puesta en marcha de algunas de estas medidas (no sólo por la posible derivación de la demanda hacia las exportaciones, también por las obligaciones que imponen las instituciones paraestatales) la gravedad de la situación justifica acciones que modifiquen el proceso o medidas selectivas (p.ej. campañas de potenciación de determinadas demandas) que permitan eludir los efectos perversos de la demanda,

Parece también clara la evidencia de que la tendencia de largo recorrido hacia la reducción de trabajo humano opera con más fuerza que nunca. Pero esta tendencia no explica por sí sola el paro estructural. Existen por una parte despilfarros innecesarios que es posible eliminar, lo que puede permitir una cierta maniobrabilidad social, y núcleos parasitarios que bloquean muchos recursos, frente a los que por su carácter de grupos minoritarios es posible desarrollar coaliciones sociales para eliminarlos. Pero es también claro que el conocimiento que tenemos de los graves problemas ecológicos que afectan al planeta impiden

²³ A veces también se aduce el excesivo peso del sector público o de los costes indirectos del empleo. La propia información de la C.E. permite mostrar que también en estos parámetros la economía española está en los últimos lugares.

considerar la estrategia del crecimiento acelerado como la panacea de todos los problemas. Estamos posiblemente enfrentados a recomponer la relación entre crecimiento, empleo y estándares de vida de una forma bastante radical.

Pero también este cambio puede hacerse de muchas maneras. La que hoy se presenta como dominante pasa por reforzar la cualización social y generar un curioso sistema de "reparto" de empleo que condena a una gran masa de población a vivir en precario y a ocupar puestos de trabajo poco gratificantes. Una evolución que tiende además a congelar las demandas igualitarias de las mujeres reforzando el viejo sistema de división sexual del trabajo.

Por esto hoy es imposible separar el problema de cuanto empleo se crea, del de cómo y con que características. Una cuestión que comporta reanализar el problema del paro desde un enfoque global orientado a discutir de estándares de vida y condiciones de trabajo, de formas de satisfacer estas necesidades, de formas de gestión de lo público y lo privado, del peso del trabajo productivo y reproductivo. Cuestiones que en algunos casos están ya planteadas por las diversas corrientes del desarrollo global y que en otros han aparecido como problemáticas nuevas. Mientras dejamos que el debate del empleo esté concentrado en el mundo limitado del mercado laboral podemos esperar que domine la vieja receta de la reducción simple de salarios y derechos laborales.

Febrer 1994

IV JORNADAS DE ECONOMIA CRITICA.

València, 10, 11 y 12 de marzo de 1994.

COMUNICACIONES AREA 1:

FUNDAMENTOS DE ECONOMIA CRITICA.

ETICA, METODOLOGIA Y TEORIA DE LA SOCIEDAD

BAJO EL DOMINIO DE LA RAZON TECNICA.

RAUL DE ARRIBA BUENO

Febrero. 1994.

Sorprende la ligereza con que, desde las instancias políticas, económicas e incluso académicas, se apela para justificar determinados argumentos, a la "racionalidad". Es frecuente oír hablar de "racionalizar el sistema productivo", "racionalizar la función del Estado en la economía", "racionalizar el gasto público", "racionalizar el mercado de trabajo", "hay que hacer un esfuerzo por racionalizar tal cosa o tal otra", "eso no es racional", etc.

Pero, ¿se puede hablar de la racionalidad como concepto absoluto cuyo contrario es la irracionalidad, o sería conveniente matizar qué determinado tipo de racionalidad se está invocando? El objetivo de este trabajo es subrayar cómo es la racionalidad técnica (racionalidad con respecto a fines) la que se ha impuesto, determinando simultáneamente los criterios de comportamiento o ética, el interés por el conocimiento o metodología de las ciencias y la visión del mundo o teoría de la sociedad, observando la interrelación que entre estos tres ámbitos existe.

I. ¿Qué tipo de racionalidad? La racionalidad técnica.

Con la intención de señalar la especificidad del tipo de racionalidad aludido, se hace necesaria una aproximación a su concepto. Siguiendo la definición de J. Habermas (1), en la racionalidad técnica o acción racional con respecto a fines, éstos se consideran obtenidos bajo condiciones dadas, no discutibles.

Dentro de este tipo de acción, se observan dos momentos: la acción instrumental o adecuación técnica, orientada por reglas técnicas de eficiencia que descansan sobre el conocimiento

del entorno natural y social, y nos dota de habilidades que sólo hablan de la competencia o incompetencia del agente.

II. Racionalidad técnica y ética individualista.

La influencia de la razón técnica en el ámbito de la moral se advierte en la existencia de una conducta orientada en función de la maximización del beneficio o la utilidad esperada, que regula la acción en el sentido de la persecución del interés individual; por lo que puede entenderse que es este tipo de racionalidad el que alimenta lo que podríamos llamar la "ética individualista".

La idoneidad de esta postura ética se subraya al expresarse mediante la ecuación "vicios privados, virtudes públicas". Desde la famosa fábula de las abejas de Mandeville (escandalizadora en su época) hasta hoy, pasando por A. Smith y demás, se considera que la persecución egoísta del interés individual conducirá necesariamente al bienestar general; no sólo eso, cualquier actuación de corte solidario que no atienda sólo los intereses individuales es inútil desde el punto de vista de dibujar una sociedad mejor, y es necesario el móvil egoísta para que la vida social no se detenga. De esta forma, lo que se debe hacer "coincide con lo que interesa hacer", y la conciencia es más virtuosa cuanto más egoísta sea el comportamiento.

No obstante, dentro del individualismo metodológico, se observa al analizar el ámbito de la acción colectiva el efecto perverso de tal comportamiento. De acuerdo con la naturaleza hobbesiana del hombre, al perseguir cada participante su interés individual a través de un análisis coste-beneficio se llega a la situación más desfavorable para todos: como concluye la teoría de juegos, en el "dilema del prisionero" la estrategia adoptada por

empírico: y elección o decisión racional, orientada de acuerdo con estrategias que implican deducciones a partir de reglas de preferencia (sistema de valores) y máximas generales determinadas. Es decir, el agente racional al perseguir determinados fines debe considerar tanto la información disponible como las reglas de preferencia y máximas adoptadas bajo un determinado contexto social.

La acción racional con respecto a fines incluye, por supuesto, la acción orientada hacia otros seres humanos, pero bajo el tratamiento de una cuestión de control técnico en una relación sujeto-objeto "donde el potencial moral y comunicativo de éstos no se tiene en cuenta. En el análisis racional del comportamiento individual frente a otro agente que también actúa, la formación de actitudes queda sometida a los criterios de racionalidad: en este caso no se suponen unas máximas de comportamiento dadas sino que estos alcanzan su idoneidad en función de un valor básico fijado (que determinará, por ejemplo, si hay que cooperar o no en una acción colectiva, como se verá más adelante).

Como dice T. McCarthy: "Las normas, valores y estándares que son decisivos para esta relación no son las normas consensuales de una tradición compartida, sino los estándares de adecuación técnica, los criterios de organización eficiente de los medios para la realización de valores que no están validados comunicativamente"(2). Es decir, aparece la acción estratégica ligada a normas o reglas del juego y bajo la intersubjetividad, pero en este caso la persecución calculada del interés individual elimina la reciprocidad y el entendimiento mediante la comunicación.

Bajo otro criterio de racionalidad basado en el consenso, la relación intersubjetiva estaría orientada en función de la reciprocidad fundamentada en el entendimiento (3). En definitiva la acción racional con respecto a fines trata del dominio técnico

todos es la no cooperación. El fin buscado, pese a ser deseado, no se logra (4).

El problema de la acción colectiva se está reduciendo, de esta manera, al estudio de los bienes públicos. Para ello ha de hacerse los siguientes supuestos: -la acción de varios miembros (no todos) es suficiente para lograr el bien; -una vez conseguido, todos disfrutan el bien y no hay forma no costosa de impedir que los que no contribuyan no gocen el bien; -contribuir en un coste; -no se imponen castigos al free-rider; -y no existe información sobre el comportamiento de los demás. Bajo este panorama, si los individuos son racionales preferirán no incurrir en el coste de la participación disfrutando de igual modo el beneficio del fin; por tanto, el resultado será que no habrá acción de grupo.

Para evitar este resultado, M.Olson considera que la aplicación de incentivos selectivos de carácter social (la censura, el ostracismo, el reconocimiento) que permitan identificar al free-rider, y un tamaño reducido del grupo que permita la negociación entre los miembros para acordar la acción, son los factores que pueden actuar como elementos que aumentan las posibilidades de la acción de grupo.

El error consiste en que no se puede simplificar extrapolando el análisis de la problemática de los bienes públicos al caso de la interacción social entre individuos insertos en un sistema social cargado de connotaciones histórico-culturales que seguramente configuran su comportamiento bajo otros parámetros y que posibilitan la existencia de logros colectivos.

Al margen de la existencia de algunos matices presentes en la teoría de juegos que no aseguran la solución no cooperativa en ciertos casos (5), en el proceso de acción colectiva pueden aparecer una serie de elementos perturbadores del anterior análisis.

Por ejemplo, la posibilidad de que el individuo considere su aportación como decisiva para la consecución del objetivo.

También aparece, como rasgo fundamental, lo que se denomina obtención de beneficio en proceso: es decir, la satisfacción de participar en la actividad pública, la "felicidad de la búsqueda", que nace de la importancia concedida al sentimiento comunitario, a la pertenencia al grupo como forma de afirmación de la propia identidad, de la experimentación de la solidaridad y fraternidad conseguidas con la cooperación.

Así mismo, surge también la cuestión del distinto planteamiento que puede hacerse el individuo ante la decisión de actuación. En vez de preguntarse sobre "qué puedo hacer YO para maximizar mi interés individual, o para maximizar el interés del grupo" -en este caso también se considera que se da la solución no cooperativa (6)-, el individuo puede identificarse a sí mismo como parte del grupo y preguntarse "qué tenemos que hacer NOSOTROS", comparando en este caso el coste de "nuestra no participación" con el beneficio de "nuestra participación", de forma que si el bien colectivo es deseado se logra.

En cualquier caso las objeciones más fuertes a este tipo de argumentación son las que afectan al núcleo de la misma, es decir, al supuesto de agentes racionales en tanto que perfectos analizadores de costes y beneficios con intención de maximizar utilidades individuales al margen de contextos institucionales.

Parece más asumible la existencia de un tipo de racionalidad limitada. La información no es perfecta y además las interpretaciones que cada individuo hace del entorno son distintas, no objetivas. Y lo que es más importante, el individuo aparece más como un homo habitus producto de la educación, cultura y medio social en el que se desenvuelve, que un homo economicus, siempre maximizador de su beneficio individual ante cualquier circunstancia.

forma el objeto de análisis ("los hechos"); los juicios de valor no son racionalmente (científicamente) decidibles, y el papel del sujeto en la configuración de la realidad no se considera.

De esta forma, se renuncia a investigar al sujeto que conforma tanto los enunciados como los hechos: fomenta la tendencia hacia el "objetivismo" (descripción de objetos y relaciones) e ignora que el significado de la realidad radica en la presencia de un sujeto que actúa y que a su vez es condicionado cultural e históricamente.

Tal como dice Wellmer, esto conduce en las ciencias sociales "a una falsificación del objeto y a una adaptación conformista del sujeto de la investigación pues, al no detectar ya los científicos en que forma quedan conectados al proceso vital de la sociedad «mediante la acción de conocer» y en que forma encajan en él, falsean la historia de la humanidad como proceso de la naturaleza y adoptan el papel -reservado a ellos en la sociedad capitalista- de especialistas útiles y no responsables cuyos conocimientos se dejan integrar sin quebranto alguno en el contexto utilitario del sistema" (8).

De esta forma, se ignora que el envolvente histórico-cultural tal que rodea al sujeto investigador, no solo no es un obstáculo sino que, se hace necesario para el conocimiento (9).

Esta perspectiva hermenéutica de las ciencias sociales constituye la crítica fundamental al positivismo y la base para una verdadera comprensión del proceso de conocimiento. En palabras de Wellmer, "al enmarcar la reflexión hermenéutica al investigador y a su objeto en un contexto tradicional, en el resultado o conclusión intermedia de la explicación de formas de vida que se transforman históricamente descubre los intereses práctico-vitales que -insoslayables como tales- son eficaces para la comprensión previa del investigador. Tales son sus

En definitiva, para entender la existencia de la acción colectiva, y de instituciones garantadas de intereses comunes ha de tenerse en cuenta el papel que juegan el sistema de valores y los determinantes histórico-culturales. Así mismo, el comportamiento de un individuo condicionado y perteneciente a un sistema social es inteligible separándolo del mismo: en palabras de Bunge: "Los agentes económicos no son como partículas que se mueven en el vacío, sino más bien como burbujas de aire en un líquido: poseen algunos atributos en virtud de ser componentes de un sistema social" (7). Por ello, la explicación de la institucionalización de la acción común en base al móvil de la racionalidad técnica es incorrecto; ha de ser, por tanto, otro criterio de racionalidad el que media en ese ámbito.

III. Racionalidad técnica y metodología positivista.

La racionalidad técnica también condiciona con sus influencias el campo del conocimiento y la praxis. El problema se presenta más bien no como la existencia de una racionalidad técnica sino como su universalización; es decir, la extensión de la acción racional con respecto a fines a todas las esferas de acción en el sentido de reducción de las cuestiones prácticas (políticas) a una cuestión técnica: entendida como cierta una determinada ley del comportamiento humano (racionalidad "económica"), se trata de investigar como problema técnico el modo de regular la interacción social de forma que se asegure el orden y el bienestar.

La forma que adopta esta influencia es la implantación de la lógica positivista en las ciencias sociales como fundamento de su contenido. El núcleo del positivismo es la separación de los elementos normativos fuera del ámbito de la ciencia social. A partir de una clara separación entre los hechos y los valores, la aplicación del método científico al estudio de los fenómenos sociales exige esquivar todo elemento normativo, depurando de esta

interpretaciones desde la perspectiva de la acción futura inmediata y desde el horizonte de su situación histórica" (10).

Por otra parte, el positivismo pretende en su crítica a la ideología, en el sentido de visiones normativas del mundo, abandonar la tradicional lucha de la Ilustración contra dogmatismos y supersticiones. El problema es que en la Ilustración la razón es una guía para la práctica en tanto que posee un contenido crítico y un interés por la emancipación mediante la reflexión y el entierro del dogmatismo. Y el positivismo confunde la relación de la teoría con la práctica entendiéndola en términos de pronóstico y tecnología; la idea es subrayar el uso racional con respecto a fines de las técnicas de forma que se pueda ejercer el control sobre la naturaleza y sobre los hombres.

De esta forma, el positivismo se convierte en dogma; como dice McCarthy: "la limitación de la razón, en la dimensión de la teoría, al empleo desinteresado del método científico y, en el plano de la práctica, a la aplicación predictiva y tecnológica del conocimiento empírico resultante, hace que la filosofía positivista sea incapaz de justificar sus propios intereses. Si todos los valores son subjetivos, si la orientación práctica en la vida cae en última instancia fuera de la justificación moral, entonces el compromiso positivista con la ciencia y la tecnología, su oposición al dogmatismo y a la ideología es también subjetivo y racionalmente injustificable (esto es, dogmático)" (11).

Esta racionalidad científico-tecnológica (aparentemente neutral), al considerar que toda teoría que no se refiera a la práctica como técnica es ideología, está reduciendo el potencial social de la teoría al poder de control técnico: la teoría no se dirige a las conciencias para que los individuos dominen sus destinos sino al comportamiento de los hombres en cuanto manipuladores de instrumento (12).

La adoración a la racionalidad técnica, a pesar de su pretensión de neutralidad, contiene fuertes implicaciones para la sociedad. En la decisión sobre medios, la elección entre técnicas alternativas se realiza a partir de unos fines dados y un sistema de valores y reglas de preferencia determinados: la eficiencia en el uso de medios está por encima de todo lo demás (valores, fines, necesidades). De esta forma, el experto, el técnico, desplaza las decisiones de los políticos y la reflexión sobre fines propios de la política. Como dice Naredo, en esta situación de sobrevaloración del papel del científico se produce una "alienación científica, al cobrar la ciencia vuelos propios y someter a los individuos a sus dictados, lo cual se acentúa en el caso de la economía y, en general, de las ciencias que tratan del comportamiento humano y que en su afán objetivador acaban reduciendo al hombre a unos cuantos procesos unidimensionales o imponiéndole servidumbres en nombre de una determinada idea de sistema «económico», «político», etc." (13).

El error del positivismo y del "tecnocratismo" consiste, como dice Morin, en establecer una separación tajante entre ciencia (pura y desinteresada), técnica (resultados de la ciencia y neutral) y política (elemento negativo obstaculizador de la técnica), y hacer la vista gorda sobre la situación de la ciencia inmersa en un complejo de relaciones e intereses (14). Por supuesto que existe interrelación entre los intereses sociales y el desarrollo de la técnica; las necesidades e intereses sociales determinados por un sistema de valores influyen en el desarrollo de la técnica y a su vez son influidos por las posibilidades técnicas que controlan los intereses y necesidades sociales.

La cuestión importante es la necesidad de imponer una reflexión crítica sobre esta interrelación operando tanto en el nivel de medios técnicos como en el de la configuración del sistema de valores que informan sobre el conflicto de intereses sociales. En palabras de Habermas: "La dirección del progreso técnico sigue estando hoy ampliamente determinada por intereses

la inigualable ventaja de la sencillez: poder predecir y diseñar los acontecimientos con un ordenador.

Lo más grave es que el economismo no sólo se ha implantado en el campo de la economía sino que se abre camino hacia otras disciplinas y aparecen intentos de explicación de todos los comportamientos a través de planteamientos economicistas: por ejemplo, en la política podemos citar a K. Brunner que dice que "los intentos de explicar los conflictos políticos en términos de posiciones éticas están destinados al fracaso. No necesitamos recurrir a ningún sistema ético o a consideraciones morales para explicar los incentivos de las instituciones políticas y observar las respuestas del hombre a tales oportunidades" (16). Y sobre todo está Gary Becker, que explica el matrimonio, el deseo de tener hijos, la delincuencia, la política electoral y otras conductas sociales a través del instrumental de la microeconomía neoclásica (17). Es elementalmente fácil, aunque puede parecer un poco ridículo.

El planteamiento positivista en la ciencia económica, defendido hace ya tiempo por M. Friedman en "La metodología de la economía positiva", asume perfectamente todas las características del positivismo. En palabras del mismo Friedman: "La Economía positiva es, en principio independiente de cualquier posición ética o cualquier juicio normativo... La Economía positiva es, o puede ser, una ciencia «objetiva» precisamente en el mismo sentido que cualesquiera de las ciencias físicas" (18). Por tanto, neutral, objetiva y limitada a explicar regularidades al estilo de las ciencias naturales.

Por supuesto que este intento de situar determinada concepción ideológica de la economía por encima del bien y el mal resulta ridículo. Es claro que toda teoría lleva implícito un contenido normativo a priori (en cuanto a método, objeto de estudio, intenciones del investigador, supuestos, simplificaciones, etc.), por lo que es completamente imposible otorgar el calificativo de

sociales, que provienen de forma espontánea de la coacción a la reproducción de la vida social, sin que se reflexione sobre ellos como tales y sin que se los confronte con la autocomprensión política explícita de los grupos sociales; como consecuencia de ello cada día irrumpen nuevas oleadas de potencial técnico en la práctica social cogiéndola desprevenida", poniendo de manifiesto la desproporción existente entre los resultados de una racionalidad magnificada y unos fines perseguidos sin reflexión alguna y un sistema de valores rígido; ante este desafío de la técnica se hace necesario "poner en marcha una discusión políticamente eficaz que logre poner en relación de forma racionalmente vinculante el potencial social de saber y poder técnicos con nuestro saber y querer prácticos" (15).

Sin embargo, la "conciencia tecnocrática" impide tal reflexión cumpliendo la función ideológica de ocultar tras la fachada de neutralidad y objetividad los verdaderos intereses sociales que están detrás de la evolución del desarrollo técnico.

La implantación del positivismo en la economía

El mejor ejemplo del empeño por el cientisismo defendido por el positivismo lo encontramos en el pensamiento económico. Quizás aquí sea donde más grave es su implantación, pues esta visión en una ciencia con intención práctica es doblemente peligrosa: afecta al terreno explicativo del conocimiento y al de la acción. Y además de grave la implantación del economismo ha sido abrumadora: apoyados en el paradigma mecanicista, en el uso indiscriminado de ecuaciones matemáticas que encorsetan los procesos sociales en deterministas relaciones causales y protegidos por la aureola científica que otorga la trinchera positivista, los economicistas de la "academia" han alcanzado un notable grado de prestigio y autosatisfacción. Este método, al margen de su función ornamental y de intimidación al torpe en matemáticas, posee

Completa el bonito cuadro Milton Friedman sosteniendo que no se puede interferir sobre la libertad de los individuos para hacer frente a las desigualdades, dado que éstas son consecuencia natural del orden social, y además la ausencia de equidad es incluso agradable: "la falta de equidad puede adoptar muchas formas: herencia de los bienes -títulos y acciones, casas y fábricas- o herencia del talento -capacidad musical, fuerza, genio matemático-. La herencia de los bienes se puede interferir más fácilmente que la herencia del talento. Pero desde un punto de vista ético, ¿hay alguna diferencia entre ambas?... La vida no es equitativa. La creencia de que el Estado puede rectificar lo que la naturaleza ha producido resulta ser tentadora. Pero también es importante que reconozcamos en que gran medida nos beneficiamos de esa falta de equidad que tanto deploramos" (27). No haría falta insistir demasiado en el significado ético de las determinaciones sociales y las injusticias que generan las mismas.

En definitiva, reflejado queda el carácter tecnocrático-positivista del concepto al entender los principios de justicia como independientes de los intereses sociales, y por tanto, de la discusión pública; considerar la justicia subordinada a la racionalidad con respecto a fines que impone la necesidad de productividad y eficiencia del sistema económico; y, en definitiva, justificando las diferencias sociales en base al necesario crecimiento económico.

Por lo que se refiere al concepto de democracia, otra vez visión extremadamente estrecha: ésta debe limitarse a aprobar leyes en el sentido de reglas generales de conducta que mantengan los principios del liberalismo, pues según Hayek si se desvía de los principios del liberalismo, la democracia desaparecerá: "el tipo de economía dirigida, hacia el que la democracia parece estar tendiendo, exige para su dirección efectiva un gobierno con poder autoritario" (28). Es decir, el principio más elemental de la democracia, referido a la soberanía popular, es completamente pisoteado: el proceso de discusión y decisión pública no está

autorizado a concluir modificaciones en el orden social del mercado, no se puede discutir la idea de sistema económico y político. Pero es que además, la lógica de la eliminación de la democracia es otra: cuanto más acentuado sea el papel del mercado generador de desigualdades como vertebrador del orden social más necesario es un gobierno autoritario que suprima las manifestaciones de las tensiones sociales e injusticias (29).

En cuanto al papel del Estado, se considera que la lógica de su actuación debe ser la protección de la propiedad privada y del mercado, así como la extensión de su alcance, por lo que la actuación gubernamental debe limitarse a asumir protagonismo sólo donde el mercado no llega, es decir, en la provisión de bienes públicos; y, por supuesto, debe abstenerse de corregir los defectos que el mercado origina, eliminándose así el papel redistributivo del Estado protector. Como dice Hayek, para proteger y extender el alcance del mercado, el Estado debe promover reglas de protección a la competencia y reprimir el desarrollo de monopolios, y, como eje fundamental, eliminar los sindicatos: "si el orden de mercado continuará existiendo o si será sustituido por un sistema económico dirigido centralmente, bien puede depender de si resultará posible restablecer de algún modo un mercado de trabajo competitivo" (30). Y aún hay quien llega más lejos en el absurdo: como ejemplo, y respecto a la extensión del mercado frente a la regulación pública, y ante los peligros de extinción de algunas especies y la contaminación, se oyen voces que proponen la privatización de ballenas y elefantes, así como la imposición de recargos por el uso de aire, agua y bosques (31).

Respecto al rechazo del Estado protector y de los servicios públicos por él suministrados, ello se basa en que, según desarrolla M. Friedman en "Libertad de elegir", la provisión de servicios públicos entra en conflicto con la libertad individual: sólo el mercado es el que concede al individuo soberanía en la elección, y los servicios públicos y ayudas sociales suponen la

carácter meritocrático y socio-biológico aumentarían y se consolidarían las formas existentes de desigualdad social. Ciudadanos políticamente desviados no serían adversarios de debate en el escenario de la esfera política, sino objetos de vigilancia y represión, perfeccionados a través del almacenamiento de datos. Partes de la población, desviándose socialmente, se convertirían en objetos de un control social tutelado y trabajo obligatorio ordenado por «política social». (34).

Es decir la promesa neoliberal de libertad, igualdad y democracia queda convertida en autoritarismo, desigualdad y represión. Dicho esto, ¿cómo se puede explicar el éxito popular que actualmente el neoliberalismo atesora? Al margen de la simplicidad de su teoría y de su complicidad con el poder, se puede concluir con Heide que el acierto del neoliberalismo ha sido saber "movilizar una cantidad considerable de cinismo, desconfianza e insatisfacción respecto a muchas de las instituciones del Estado de Bienestar intervencionista" (35).

represión de la libertad individual, la extinción de la democracia y el surgimiento de un totalitarismo guiado por una burocracia perversa (perversa en tanto que pública, no en cuanto a la burocracia de las empresas privadas). Se olvida este respecto, la ganancia de grados de libertad que supone para aquellos que no poseen nada o casi nada la provisión por parte del Estado de servicios medios, vivienda pública, enseñanza gratuita o la satisfacción de cualquier otra necesidad elemental.

Pero el problema que ven los defensores del neoliberalismo más reaccionario es que las ayudas sociales tienen, como apunta Friedmann, perversos efectos morales sobre los pobres convirtiéndoles en vagos, degenerados e incluso delinquentes. Para Charles Murray la pobreza es consecuencia de las ayudas estatales, al sustituir éstas la iniciativa personal, por lo que la solución a la pobreza pasa por "eliminar de raíz toda la estructura estatal del bienestar social y las compensaciones monetarias para las personas en edad laboral, incluyendo las ayudas a familias numerosas, la sanidad pública, los cupones de alimentos, el seguro de desempleo, la indemnización laboral, las viviendas subvencionadas, el seguro de invalidez y todo lo demás" (32); aunque como esto sería un poco doloroso al principio se mantendría la prestación por desempleo y se fomentaría la caridad, dice.

En definitiva, el ideal social conservador se configura, como dice H. Dubiel (33), en la sustitución de la auténtica democracia por un legalismo autoritario, que tiene su apoyo en la imposición en las conciencias de la concepción de la meritocracia, o teoría social del rendimiento, para la explicación de las desigualdades sociales como fruto de las diferentes aptitudes, intereses individuales y motivaciones de rendimiento. Así, las únicas exigencias de acuerdo con esta concepción son la garantía de libertad política formal y la seguridad de libertad para el autodesarrollo individual. De esta forma, en palabras de Dubiel, una sociedad así entendida "no sólo sería autoritaria en su organización política: bajo la capa de ideologías renovadas de

BIBLIOGRAFIA

- ALONSO, M.: El pensamiento y el método en la evolución de la economía. Proyecto Docente. Valencia. 1992.
- BRUNNER, K.: "Consideraciones sobre la economía política de la administración", en I.C.E. n° 557. Enero 1980.
- BUNGE, M.: Economía y filosofía. Ed. Tecnos. Madrid. 1985.
- BUNGE, M.: "La visión económica de la sociedad", en Levante, 14-Marzo-93. Valencia.
- DUBIEL, H.: ¿Qué es el neoconservadurismo?. Anthropos. 1993. Barcelona.
- FRIEDMAN, M.: "La metodología de la economía positiva", en Ensayos sobre economía positiva. Gredos. Madrid. 1967.
- FRIEDMAN, M.: Libertad de elegir. Ed. Orbis. Barcelona. 1988.
- GALBRAITH, J.K.: "El asalto conservador". en P.E.E. n° 4. 1980.
- GALBRAITH, J.K.: La cultura de la satisfacción. Ariel. Barcelona. 1992.
- HABERMAS, J.: "Progreso técnico y mundo social de la vida", en Ciencia y técnica como ideología. Tecnos. Madrid. 1984.
- HABERMAS, J.: "Ciencia y técnica como ideología", en HABERMAS, J.: op.cit. 1984.
- HABERMAS, J.: "Trabajo e interacción. Notas sobre la filosofía hegeliana del periodo de Jena", en HABERMAS, J.: op.cit. 1984
- HAYEK, F.: New studies in philosophy, politics, economics and the history of ideas. Ed. R.K.P. Londres. 1978.
- HELD, D.: Modelos de democracia. Ed. Alianza. Madrid. 1992.
- MCCARTHY, T.: La teoría crítica de Jürgen Habermas. Ed. Tecnos. Madrid. 1987.
- MORIN, E.: Science avec conscience. Fayard. Paris. 1990.
- NAREDO, J.M.: La Economía en evolución. Siglo XXI. Madrid. 1987.
- OLSON, M.: Auge y decadencia de las naciones. Ed. Ariel. Barcelona. 1986.
- OVEJERO, F.: Intereses de todos, acciones de cada uno. Siglo XXI. Madrid. 1989.
- WELLMER, A.: Teoría crítica de la sociedad y positivismo. Ariel. 1979. Barcelona.

- (9). Véase el desarrollo de la hermenéutica de H.G. Gadamer.
- (10). WELLMER, A.: *op.cit.* (1979). Pg. 33.
- (11). MCCARTHY, T.: *op.cit.* (1987). Pg. 25.
- (12). MCCARTHY, T.: *op.cit.* (1987).
- (13). NAREDO, J.M.: *La economía en evolución*. Siglo XXI. Madrid. 1987. Pg. 12.
- (14). MORIN, E.: *Science avec conscience*. Fayard. Paris. 1990.
- (15). En "Progreso técnico y mundo social de la vida", en HABERMAS, J.: *op.cit.* (1984). Pg. 127-128-129.
- (16). BRUNNER, K.: "Consideraciones sobre la economía política de la administración", en *I.C.E.* n.º 557. Enero 1980
- (17). Ver BECKER, G.S.: *El enfoque económico de la conducta humana, Tratado sobre la familia*.
- (18). FRIEDMAN, M.: "La metodología de la economía positiva", en *Ensayos sobre economía positiva*. Gredos. Madrid. 1967. Pag. 10.
- (19). NAREDO, J.M.: *op.cit.* (1987). Pg. 389.
- (20). NAREDO, J.M.: *op.cit.* (1987). Pg. 389-390.
- (21). MARCUSE, H.: *El hombre unidimensional*. Ariel. Barcelona. na. 1981.
- (22). FRIEDMAN, M.: *Libertad de elegir*. Ed. Orbis. Barcelona. 1988. Pg. 98-104.
- (23). GILDER, G.: *Riqueza y pobreza*, cita recogida en GALBRAITH, J.K.: *La cultura de la satisfacción*. Ariel. Barcelona. 1992. Pg. 110.
- (24). Sin embargo, es muy dudosa la existencia de esa figura de empresario individual entriquetado porque arriesga y por ser el motor del progreso económico: lo más probable es que las grandes riquezas que Gilder pretende justificar procedan de herencias y operaciones financieras especulativas.
- (25). HAYEK, F.: *New studies in philosophy, politics, economics and the history of ideas*. Ed. R.K.P. Londres. 1978. Pg. 140.
- (1). Ver "Ciencia y técnica como ideología" y "Trabajo e interacción. Notas sobre la filosofía hegeliana del período de Jena", ambos en HABERMAS, J.: *Ciencia y técnica como ideología*. Tecnos. Madrid. 1984.
- (2). MCCARTHY, T.: *La teoría crítica de Jürgen Habermas*. Tecnos. Madrid. 1987. Pg. 50.
- (3). Me estoy refiriendo a la teoría de la acción comunicativa desarrollada por J. Habermas
- (4). Ver OLSON, M.: *Auge y decadencia de las naciones*. Ariel. Barcelona. 1986.
- (5). Robert Axelrod planteó a una docena de expertos en teoría de juegos la posibilidad de que el dilema del prisionero se repitiera indefinidamente, con la consiguiente existencia de información y capacidad de influencia de un agente sobre el otro a través del juego de amenazas y credibilidad basada en la reputación de cooperante. La respuesta obtenida fue que la estrategia adoptada es la cooperación. (R. AXELROD: *The Evolution of Cooperation*. Nueva York. Basic Books. 1984).
- (6). Según algunos autores, aunque el individuo pretenda maximizar la utilidad general del grupo la decisión racional es comportarse como free-rider, pues los costes de la contribución que incorpora su actuación suponen una reducción de la utilidad del grupo, y por ello la maximización de la utilidad del grupo exige la no cooperación del individuo.
- (7). M. BUNGE. *Economía y Filosofía*. Tecnos. Madrid. 1985. Pg. 28.
- (8). WELLMER, A.: *Teoría crítica de la sociedad y positivismo*. Ariel. Barcelona. 1979. Pg. 10-11.

- (26).No obstante, sí hay quien acepta un tipo de política redistributiva: Gilder sostiene no sólo no intervenir en favor de los desfavorecidos sino que sostiene que "para ayudar a la clase media y a los pobres se deben reducir los impuestos de los ricos" ya que "el pobre para tener éxito necesita sobre todo el acicate de su pobreza". Cita recogida en GALBRAITH, J.K.: op.cit. (1992). Pg.110 .
- (27).FRIEDMAN, M.: op.cit. (1988). Pg. 194-195.
- (28).HAYEK, F.: op.cit. (1978). Pg. 144.
- (29).Como ejemplos pueden servir los gobiernos Reagan y Thatcher, la dictadura de Pinochet en Chile, el autoritarismo de Yeltsin en Rusia, el de Fujimori en Perú, etc.
- (30).HAYEK, F.: op.cit. (1978). Pg. 146.
- (31).Tal como propone el Adam Smith Institute en el estudio "El mercado y el medio ambiente", dirigido por Robert Taylor de la Universidad de Chicago y publicado en enero de 1992. Según noticia aparecida en El País, 30-I-92.
- (32).MURRAY, C.A.: Losing Ground: American Social Policy 1959-1980. 1984, cita recogida en GALBRAITH, J. K.: op.cit. (1992). Pg. 113-114.
- (33).DUBIEL, H.: op.cit. (1993).
- (34).DUBIEL, H.: op.cit. (1993). Pg. 64-65.
- (35).HELD, D.: Modelos de democracia. Ed. Alianza. Madrid. 1992. Pg. 304.

LOS LIMITES DE LA INTERVENCIÓN DEL ESTADO SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA EN EL CAPITALISMO AVANZADO CONTEMPORÁNEO

Introducción

La que ha dado en llamarse *política social* del Estado, cuya génesis y desarrollo se produce al calor del crecimiento económico que tuvo lugar a lo largo de la onda expansiva de posguerra en las sociedades occidentales más avanzadas, tenía, para sus propulsores, la ambiciosa pretensión de consolidar, en palabras de Mishra (1981), los más extensos "acuerdos, pautas y mecanismos tendentes a distribuir los recursos de acuerdo con algún *criterio de necesidad*", y, por tanto, no de acuerdo con *criterios de mercado*, criterios éstos últimos que muchos habían consagrado como garante de una distribución de los recursos basada en libertad, gobernada por la eficiencia y coronada por el equilibrio.

Este nuevo carácter de la intervención estatal, se presentaba, no ya como instrumento efímero propicio para reparar algún desequilibrio coyuntural, sino como expresión acabada de un auténtico principio regulador de toda la política del Estado, que era en consecuencia el germen de una nueva forma de Estado, el *Estado del Bienestar*, a la cual correspondía una nueva sociedad, la *sociedad del bienestar*, una sociedad que, sin prescindir del mercado, podía eliminar sus más indeseables consecuencias. Porque, como habían anunciado sus más ilustres admiradores, y en palabras de Myrdal (1960), "el impulso hacia la igualdad económica está presente en todas partes, y suele proclamarse como un principio. Su esfera de acción no se limita a la tributación y al sistema de redistribución del gasto, como los de las diferentes formas del seguro social. Entra en el alcance de todas las demás funciones del Estado y lo determina". Para la teoría social dominante, la generalización de las figuras típicas de la *política social* significaba, más allá de toda duda, y por virtud del *consenso social* de la *Modernidad*, la superación histórica de la vieja dicotomía entre libertad e igualdad, dicotomía que algunos habían situado,

COMUNICACION

Autor: Emilio Díaz Calleja
[Departamento de Economía Aplicada II. Universidad de Sevilla]

Título: "Los límites de la intervención del Estado sobre la distribución de la renta en el capitalismo avanzado contemporáneo"

del Bienestar no es concebida por la teoría social crítica sino en el contexto de la crisis y agotamiento del *modelo de acumulación* de posguerra (Palazzuelo, 1988). Son, en definitiva, las leyes de desenvolvimiento del capital las que siempre han dominado, y hoy dominan, la esfera de la intervención estatal, como la *escuela derivacionista* alemana (Altvater, 1977; Hirsch, 1978) había demostrado tiempo atrás.

A mi modo de ver, la tradición crítica de la teoría social y económica sólo había podido llegar a un conocimiento esencial y fructífero de lo social en general, y de lo económico en particular, gracias a los instrumentos analíticos utilizados, y particularmente a los propios de la teoría marxista. Es sorprendente, sin embargo, que la noción de *autonomía relativa* del Estado y, consiguientemente, la idea básica de *limitación estructural* de la capacidad estatal para modificar las pautas económicas internas, rara vez hayan sido objeto de estudio empírico o sistemático, a pesar de que la noción de autonomía relativa del Estado unifica, explícita o implícitamente, la mayor parte de los planteamientos críticos sobre el *Estado del Bienestar*. La necesidad de someter a prueba empírica dichas nociones teóricas se refuerza por mor de las supuestas contradicciones flagrantes con la realidad de los resultados que de ellas se derivan, como los ideólogos de la teoría dominante han pretendido en no pocas ocasiones, sin que estas falsas contradicciones hayan tenido una adecuada respuesta también en el terreno empírico.

En este trabajo se presentan las principales conclusiones de un estudio, que hemos llevado a cabo recientemente, que tiene por objeto identificar los *límites empíricamente observables de la intervención estatal sobre la distribución de la renta en el capitalismo avanzado contemporáneo*—Estados Unidos, Japón, Alemania, Francia, Reino Unido e Italia— a lo largo del período 1960-1990¹. Dicho estudio, que presentamos a continuación en sus líneas generales, ha partido de los fundamentos teóricos y metodológicos de la *economía política marxiana*, a partir de los cuales ha sido posible tanto *plantear* el problema central de la investigación, como *elaborar* los métodos y

¹ Díaz, Emilio (1993): *Una aproximación empírica a los efectos de la intervención estatal sobre la distribución de la renta en la República Federal de Alemania, Estados Unidos de América, Reino Unido, Francia, Italia y Japón para el período 1960-1990*. Sevilla: Universidad de Sevilla, Tesis Doctoral (No Publicada).

estructurales del modo de producción del capital. Todos podíamos estar de acuerdo: en la *sociedad del bienestar*, el *capitalismo* no era ya por más tiempo lo que había sido.

Pero la realidad es dinámica, y el tiempo no puede detenerse. El importante retroceso que la pasada década ha supuesto, en términos de beneficios de la *política social* para amplios sectores de la población, ha terminado finalmente por traducirse en la más profunda "crisis del Estado del Bienestar" (Muñoz Bustillo, 1989). A despecho de la caída del muro de Berlín, tanto indiscutible de la *Modernidad*, el *fin de la historia* parece habernos situado, paradójicamente, ante los más alarmadores indicios del principio del fin del *Estado del Bienestar*. En estas circunstancias, la teoría social dominante reclama con vigor renovado, frente a las veleidades keynesianas, más mercado y menos Estado. Todos podemos estar de acuerdo: en el *capitalismo*, la *sociedad del bienestar* ya no puede seguir siendo lo que ha sido.

La tradición crítica de la teoría social, y particularmente el marxismo, que había tendido a interpretar la institucionalización de la *política social*, frente a la concepción dominante, como una de las características distintiva de una nueva fase de desenvolvimiento del capitalismo avanzado, sostenía, y aún hoy sigue sosteniendo, que el *capitalismo* nunca ha dejado de ser, esencialmente, *capitalismo*. Y ello porque la teoría social crítica se había obsinado en ver en la *generación y el desarrollo del Estado del Bienestar*: (i) la expresión de la lucha de la clase trabajadora contra su explotación; (ii) la expresión de las exigencias estructurales del capitalismo (como la necesidad de disponer de una fuerza de trabajo crecientemente productiva), y (iii) la expresión del coste de la seguridad política de la clase capitalista—como se insistía en los trabajos de Saville (1957), Domhoff (1971) y Gough (1978), entre otros—. En esta interpretación, por tanto, el *Estado del Bienestar* no podía estar exento de contradicciones estructurales—valgan como ilustración los trabajos de O'Connor (1973), Wright (1978) y Offe (1980)— ni podía, por otra parte, escapar de sus funciones esencialmente reproductivas del orden social y económico: la armonización y control sociales (Miliband, 1969) o cohesión social (Poulantzas, 1968). Por estas mismas razones, la crisis y desmanejamiento del Estado

procedimientos específicos de medición utilizados.

2. Planteamiento del problema

Desde el punto de vista del enfoque analítico adoptado, la distribución del producto social en toda sociedad de clases es un corolario de la distribución de las propias condiciones de producción. Por tanto, *las leyes que rigen la distribución del producto social y de la renta entre las clases sociales en las sociedades capitalistas* constituyen únicamente un aspecto de las leyes que rigen la producción y reproducción del capital—Ricardo (1821), Marx (1859)—. Ahora bien, las leyes económicas del capitalismo constituyen *tendencias endógenas dominantes* frente a un conjunto determinado de *contratendencias subordinadas*; en este sentido, las contratendencias se conciben dentro de marcos de actuación necesariamente acotados, y poseen por tanto límites específicos, esto es, poseen, como se ha dicho, una *autonomía sólo relativa*. Las leyes de la distribución en el capitalismo constituyen, pues, *tendencias endógenas dominantes* que imponen, en último término, una *dinámica progresivamente bipolarizadora y desigual* en el reparto de la renta y la riqueza generada por este modo de producción, tendencias ante las cuales la intervención del Estado constituye, a lo sumo, una *contratendencia subordinada* (Grossmann, 1929).

La distribución de la renta entre las clases sociales en las formaciones sociales capitalistas queda fijada, en primera instancia, por la distribución del valor de producto neto, de la que se deriva un *doble flujo primario de renta*: (i) el *salario primario* (S_p), o forma monetaria de valor agregado percibido por los trabajadores asalariados empleados productivamente, que constituye por tanto un cierto volumen de ingresos para los asalariados o *sector salarial*; y (ii) la *ganancia primaria* (G_p), forma monetaria derivada conjuntamente de valor agregado generado en virtud del trabajo excedente y del trabajo de los propietarios no capitalistas, que constituye también un específico volumen de ingresos para los propietarios de medios de producción, o *sector no salarial*. Este doble flujo monetario conforma, pues, la *distribución primaria de renta* entre

los sectores sociales así definidos, que se deriva directamente de la distribución de las condiciones de producción: propiedad privada de los medios de producción, carácter mercantil de la fuerza de trabajo.

La distribución primaria de la renta, de la que se deriva un reparto específico de los ingresos resultantes de la realización del producto neto entre asalariados y propietarios, no es sin embargo la *distribución efectiva de la renta* entre asalariados y propietarios. Y ello porque, en síntesis, dos mecanismos básicos impiden que exista una coincidencia entre las distribuciones primaria y efectiva de la renta: (i) la existencia de costes de realización, derivados de las desviaciones precio-valor implícitas en la realización del producto social [Sbaikh, 1990], que dan lugar a una serie de *reflujos internos de renta* entre los sectores sociales definidos, y (ii) la incidencia de la intervención estatal, en virtud del conjunto de operaciones de transferencia y detracción, que actúa tanto sobre los flujos primarios como sobre los reflujos internos de renta, modificando a su vez la distribución intersectorial de la renta [Tonak, 1986].

El primero de los mecanismos de redistribución de la renta, la existencia de *costes de realización*, posee un carácter interno, en el sentido de que toda sociedad basada en la producción de mercancías ha de sacrificar una parte del producto social en su realización. Este mecanismo posee tres aspectos básicos diferenciados: (i) la *competencia* entre los productores, tanto intra como interindustrial, que está en la base de la formación de los precios proporcionales y los precios de producción a partir de los valores; (ii) el *monopolio* de las condiciones de producción, implícito en la idea misma de propiedad privada, en cuya virtud todo propietario posee un derecho de *soberanía* sobre su propiedad que le faculta para imponer a los no-propietarios un canon o renta de monopolio: renta de la tierra, interés del dinero, y, en general, royalties sobre la base de la apropiación privada de ciertas condiciones de producción, sea cual sea su naturaleza; (iii) la *circulación* de los productos, ya que el carácter mercantil de dichos productos induce a ceder una parte del valor creado en la producción a las agentes directos de la circulación.

distribución intersectoriales de la renta en su triple dimensión—primaria (Yp), interna (Yi) y modificada (Ym)—, bajo el axioma central de la igualdad de la magnitud de renta a lo largo del proceso de distribución, axioma derivado de la teoría del valor trabajo. La Figura 2 del Anexo representa, mediante un esquema de flujos: (i) la formación de la distribución interna de la renta, a partir de la distribución primaria, por medio de los flujos intersectoriales internos de renta, así como (ii) la formación de la distribución modificada de la renta a partir de la distribución interna, en virtud de los flujos intersectoriales externos de renta propiciados por la incidencia del conjunto de las operaciones estatales de transferencia (OET) y detacción (OED), tanto directas e como indirectas, sobre los sectores sociales salarial (OET:S, OED:S) y no salarial (OET:G, OED:G).

Ahora bien, los flujos internos de renta, por su propia naturaleza interna, se hallan sometidos globalmente, tanto en lo que se refiere a su volumen relativo como a su dinámica, a los mismos patrones endógenos que regulan los flujos primarios, toda vez que las reglas internas de funcionamiento del régimen económico capitalista incumben también a las actividades que tienen lugar en el ámbito de la circulación mercantil. Sin embargo, los flujos de renta derivados de la intervención económica del Estado (y particularmente, el *Estado del Bienestar*) no se ve sometido en principio, a las reglas de la producción de mercancías ni, por tanto, a los "criterios de mercado" en ellas implícitos. Y, no obstante, los patrones endógenos de la distribución constituyen, en tanto que leyes de desenvolvimiento de este régimen económico, tendencias dominantes, de manera que los flujos externos de renta propiciados por la intervención estatal han de actuar, a lo sumo, como contralendencias subordinadas y, por tanto, estructuralmente acoradas. En este sentido, el problema central de la investigación puede formularse de la forma siguiente:

¿Cuáles son, si existen, los límites de la capacidad del Estado para modificar la distribución intersectorial de la renta internamente generada por las leyes de la distribución capitalista, y, en consecuencia, por la leyes de la acumulación de capital?

De estos tres aspectos de la realización mercantil únicamente los costes circulatorios resultan en flujos de renta entre asalariados y propietarios, toda vez que en la esfera de los intercambios mercantiles se desarrollan procesos de trabajo que, si bien son improductivos, desimpedan en estas sociedades una función vital [Gouverneur, 1983]. Por el contrario, la competencia y el monopolio, actúan fundamentalmente redistribuyendo la renta entre los propietarios de las condiciones de producción, razón por la cual los flujos de renta no tienen una incidencia redistributiva entre propietarios y asalariados. Los flujos internos de renta entre asalariados y propietarios, que constituyen *costes laborales improductivos de la circulación mercantil*, dan lugar a la *distribución interna de la renta* mediante: (i) la formación del *salario interno* (Si), resultado de adicionar a los ingresos primarios de los asalariados los ingresos de los trabajadores improductivos de la circulación; (ii) la formación de la *ganancia interna* (Gi), mediante la deducción, sobre los ingresos primarios de los propietarios, de los costes laborales

El segundo de los mecanismos de redistribución de la renta, es decir, la incidencia del conjunto de las operaciones estatales, se resuelven, en términos netos, en un *doble impacto absoluto sectorial*: (i) el impacto neto sobre el sector salarial, representado por el *salario social* neto (SSN, positivo o negativo), cuya adición al salario interno arroja como resultado el *salario modificado* (Sm); (ii) el impacto neto sobre el sector no salarial, representado por la *carga no salarial* neta (CNSN, positiva o negativa), cuya sustracción a la ganancia interna resulta en la *ganancia modificada* (Gm). Asimismo, la incidencia de la intervención estatal, considerada en su conjunto, significa también, y sobre todo, un *impacto redistributivo intersectorial*, en el que se conjugan tres elementos: (i) los impactos absolutos sectoriales; (ii) la absorción estatal neta (AEN), y (iii) el *superávit estatal* neto (SEN). La incidencia de este impacto redistributivo intersectorial sobre la distribución interna de la renta, y por tanto los flujos de renta derivados de la intervención estatal, o *reflujos externos de renta*, es determinante de la *distribución modificada de la renta* entre los sectores sociales definidos [Guerrero, 1990].

La Figura 1 del Anexo sintetiza, algebráicamente, el proceso de formación de las

3. Metodología del estudio

El objetivo último de la Investigación, es, como se desprende de lo dicho anteriormente, *identificar* la magnitud, dirección y dinámica de los efectos de la intervención del Estado sobre la distribución intersectorial interna de la renta en el capitalismo avanzado contemporáneo *mediante* una aproximación empírica sistemática que abarca las seis mayores formaciones sociales del capitalismo a lo largo de las tres últimas décadas, el período más largo disponible en las estadísticas internacionales utilizadas².

Para abordar el problema planteado ha sido preciso, en primer lugar, dotarnos de una *estructura conceptual* completa y definida, que ha sido expuestas a grandes rasgos con anterioridad, en orden a acometer, con la máxima exactitud posible, la *identificación teórica* del objeto de Investigación, y ello con tres propósitos principales: (i) clarificar, frente a la teoría económica dominante, las bases reales de la creación de valor y, por tanto, de renta, sobre la base de la teoría marxiana del valor trabajo; (ii) desvelar la mecánica interna de la distribución de la renta en el contexto del modo de producción capitalista; (iii) comprender la forma en la cual la intervención estatal modifica la distribución internamente generada de la renta.

A partir de su identificación teórica, hemos procedido a la *medición empírica* del objeto de Investigación, mediante la correspondiente transformación de las categorías empíricas convencionales en categorías empíricas marxianas, y ello por medio de dos *métodos específicos*: el método de determinación de la composición interna de la renta y el método de determinación de la composición modificada de la renta. De dichos métodos, ampliamente equiparables a los utilizados en otros estudios de la misma naturaleza, es destacable la aplicación de un nuevo

² Las estadísticas utilizadas para abarcar el período de referencia, 1960-1990, son las siguientes: OCDE: *Labor Force Statistics*. París: OCDE Department of Economics and Statistics, varios años. — OCDE: *National Accounts of OECD Countries. Volume I: Main Aggregates*. París: OCDE, varios años. — OCDE: *National Accounts of OECD Countries. Volume II: Detailed Tables*. París: OCDE, varios años. — OCDE: *Revenue Statistics of OECD Member Countries*. París: OCDE, varios años. — OCDE: *Historical Statistics*. París: OCDE, varios años.

enfoque al tratamiento de los gastos estatales, frente al enfoque tradicional, que enfatiza el aspecto funcional de dichas operaciones.

La comparación sistemática entre las distribuciones interna y modificada de la renta nos ha facultado para medir tanto los *impactos sectoriales netos* como el *impacto redistributivo intersectorial* y, mediante el estudio del nivel y la *dinámica* de ambos impactos, identificar los límites empíricamente observables de la intervención redistributiva del Estado.

Al objeto de enlazar las categorías teóricas con las categorías empíricas, diseñamos un *modelo macroeconómico descriptivo de flujos intersectoriales de renta*, inspirado en el circuito de la reproducción del capital-mercancías ideado por Marx en el Tomo II de *El Capital*, cuyo esquema original fue presentado por primera vez por el economista norteamericano Anwar Shaikh (1984), esquema que redefinimos al objeto de introducir los reflujos internos y externos de renta derivados, respectivamente, de la interacción de la esfera circulatoria y de la intervención estatal, en un contexto de reproducción en escala ampliada del capital³.

4. Resultados y conclusiones

(1) Impacto neto absoluto de la intervención estatal sobre los ingresos de los sectores sociales:

El *impacto neto absoluto de la intervención estatal sobre los ingresos del sector salarial* es de *signo cambiante* en cinco de los países analizados, con la sola excepción de Italia, y, en promedio, *positivo* para este sector social también en cinco países, con la excepción de Alemania. La incidencia neta positiva más favorable al sector salarial se presenta en Italia, seguida, a gran distancia, por Estados Unidos, Reino Unido, Francia y Japón. El *impacto neto*

³ Para mayor detalle sobre los aspectos metodológicos de la investigación, los interesados pueden dirigirse directamente al autor [Universidad de Sevilla: Departamento de Economía Aplicada II].

Permitáseme ilustrar la conclusión general con una presentación gráfica simplificada, basada en la media ponderada (en función del peso relativo de cada país en la población activa) de los seis países considerados a lo largo del período disponible [Gráficos 1, 2 y 3], que se apoya en los datos presentados en el Cuadro-Resumen*:

Impacto neto de la intervención estatal sobre los ingresos del sector salarial: (i) período 1960-74, impacto neto ligeramente regresivo para el sector salarial, con un SSN negativo de, en promedio, algo más del -0,1 por ciento de la renta interior; (ii) período 1975-1990, impacto neto claramente favorable a las rentas salariales, con un SSN positivo que, en promedio, se aproxima al +3 por ciento de la renta interior; (iii) para el período en su conjunto, 1960-1990, impacto neto absoluto favorable a las rentas salariales, con un SSN positivo que, en promedio, significa aproximadamente un +1,5 por ciento de la renta interior [Gráfico 1].

Impacto neto de la intervención estatal sobre los ingresos del sector no salarial: (i) período 1960-74, impacto neto ligeramente desfavorable para el sector no salarial, con una CNSN positiva, que en promedio representa un 0,6 por ciento de la renta interior; (ii) período 1975-90, impacto neto ligeramente favorable al sector no salarial, con una CNSN negativa, que representa en promedio un 0,5 por ciento de la renta interior; (iii) para el período en su conjunto, 1960-1990, impacto neto absoluto prácticamente nulo (+0,03 por ciento) sobre los ingresos del sector no salarial [Gráfico 2].

Impacto redistributivo intersectorial: (i) en el período 1960-74, los superávit estatales (+0,15 % en promedio) y la absorción estatal neta positiva (+0,57 % en promedio) son financiados por detracciones estatales netas a ambos sectores sociales, en ausencia de redistribución intersectorial efectiva; (ii) en el período 1975-90, las transferencias netas a ambos sectores

* Resumen de variables: (i) Salario Social Neto en términos de la Renta Interior (SSN/V), como promedio ponderado de los seis países analizados; (ii) Carga No Salarial Neta en términos de la Renta Interior (CNSN/V), como promedio de los seis países analizados [Gráfico 1 y Gráfico 3]; (iii) Carga No Salarial Neta en términos de la Renta Interior (SEN/V), como promedio ponderado de los seis países analizados [con signo en términos de la Renta Interior (SEN/V), para facilitar las comparaciones]; (iv) Absorción Estatal Neta en términos de la Renta Interior (AEN/V), como promedio ponderado de los seis países analizados.

absoluto de la intervención estatal sobre los ingresos del sector no salarial es, asimismo, de signo cambiante, nuevamente con la excepción de Italia y, en promedio, favorable al sector no salarial en los casos de Italia y, en menor medida, Japón, Reino Unido y Alemania, y desfavorable en los casos de Francia y, sobre todo, Estados Unidos.

(2) Los impactos absolutos netos de la intervención estatal sobre los sectores sociales no permiten identificar un patrón definido, para el conjunto de los países analizados, en lo que se refiere a los cambios inducidos en la posición relativa de renta de un sector social con respecto al otro. Este cambio en la posición relativa de renta resultan favorables al sector *salarial*, en promedio, en los casos de Reino Unido, Francia y Estados Unidos, y favorable al *sector no salarial*, también en promedio, en los casos de Alemania, Italia y Japón.

(3) Tampoco es posible identificar, para el conjunto de los países analizados, un significado *redistribución intersectorial efectiva* o *traspase de efectivo* renta de un sector social a otro como consecuencia de la intervención estatal. Únicamente en Estados Unidos, en la década de los sesenta, y en Francia, en la segunda mitad de la década de los ochenta, se advierte un cierto *traspase de renta desde el sector no salarial al sector salarial*, así como en Alemania, en la primera mitad de la década de los sesenta, se produce también un cierto *traspase de renta, pero desde el sector salarial al sector no salarial*.

(4) Para el conjunto de las formaciones sociales consideradas, y para el período completo analizado, nuestra *conclusión general* es que el efecto global de la intervención del Estado se caracteriza por la ausencia de redistribución intersectorial efectiva, con un impacto no definido, en promedio, sobre los ingresos del sector no salarial, y con nítidas transferencias netas positivas al sector salarial, también en promedio, transferencias que son adecuadamente explicadas por el nivel del *superávit estatal* neto, que por esta razón es identificado como *límite empíricamente observado de la capacidad de incidencia del Estado sobre la distribución intersectorial de la renta*.

sociales son financiadas por déficits estatales (-4 % en promedio), en ausencia de redistribución intersectorial efectiva; (iii) en el período en su conjunto, 1960-1990, dada la nulidad del impacto neto absoluto de la intervención estatal sobre los ingresos no salariales, el nivel y la dinámica del superávit estatal neto (-2 % en promedio) explica satisfactoriamente el nivel y la dinámica del salario social neto y la absorción estatal neta, poniéndose así de manifiesto, en el promedio, la ausencia de redistribución intersectorial efectiva inducida por el Estado [Gráfico 3].

Los márgenes reales de la capacidad de la intervención estatal para incidir sobre la distribución interna de la renta son determinados, por tanto, por el superávit estatal neto, que explica así satisfactoriamente ($R^2 = 98.36 \%$) la diferencia, tanto en cuanto a su nivel como en cuanto a su dinámica, entre las distribuciones interna y modificada de la renta.

Bibliografía

- Albarracín, Jesús (1991): *La economía de mercado*. Madrid: Trotta, 1991.
- Altwater, Elmar (1977): "Notas sobre algunos problemas del intervencionismo del Estado", en Sonntag, H & Valecillos, H. (Eds.): *El Estado en el capitalismo contemporáneo*. México: Siglo XXI, 1977; págs. 88-133.
- Carnoy, Martin (1984): *The State and Political Theory*. Princeton: Princeton University Press, 1984.
- Díaz, Emilio (1993): *Una aproximación empírica a los efectos de la intervención estatal sobre la distribución de la renta en la República Federal de Alemania, Estados Unidos de América, Reino Unido, Francia, Italia y Japón para el período 1960-1990*. Sevilla: Universidad de Sevilla, Tesis Doctoral (No Publicada).
- Delaunay, Jean Claude (1984): *Salariat et plus-value depuis la fin du XIXe siècle*. Paris: Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, 1984.
- Domhoff, William: *The Higher Circles: The Governing Class in America*. New York: Random House, 1971.
- Gough, Ian (1979): *Economía Política del Estado del Bienestar*. Madrid: H. Blume, 1982.
- Gouverneur, Jaques (1983): *Contemporary Capitalism and Marxist Economics*. Oxford: Martin Robertson, 1983.
- Grossmann, Henryk (1929): *La ley de la acumulación y del derrumbe del sistema capitalista*. Madrid: Siglo XXI, 1984.
- Guerrero, Diego (1989): *Acumulación de capital, distribución de la renta y crisis de rentabilidad en España (1954-1987)*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 1989.
- Marx, Karl (1857-1858): *Grundrisse. Lineamientos fundamentales para la crítica de la economía política*. Dos Tomos. México: Fondo de Cultura Económica, 1985.
- Marx, Karl (1859): *Contribución a la Crítica de la Economía Política*. Buenos Aires: Ediciones Estudio, 1975.
- Marx, Karl (1862-1863): *Teorías sobre la Plusvalía: Tomo IV de El Capital*. Tres Tomos. México: Fondo de Cultura Económica, 1980.
- Marx, Karl (1867-1894): *El Capital. Crítica de la Economía Política*. Tres Tomos. México: Fondo de Cultura Económica, 1987.

Miliband, Ralph (1969): El Estado en la sociedad capitalista. México: Siglo XXI, 1970.

Mishra, Ramesh (1981): *Society and Social Policy. Theories and Practices of Welfare*. Londres: Macmillan, 1989.

Moseley, Fred (1986): "Estimate of the Rate of Surplus-Value in the Postwar United States Economy", en *Review of Radical Political Economics*, 18(1&2), págs. 168-189.

Munoz Bustillo, Rafael (Comp.): *Crisis y futuro del estado del bienestar*. Madrid: Alianza, 1989.

Myrdal, Gunnar (1960): *El Estado del futuro*. México: Fondo de Cultura Económica, 1971.

O'Connor, James (1973). *La Crisis Fiscal del Estado*. Barcelona: Península, 1981.

Offe, Claus (1980): "Algunas contradicciones en el moderno Estado del Bienestar", en *Contradicciones en el Estado del Bienestar*. Madrid: Alianza, 1990; págs. 135-150.

Palazuelos, Enrique (Coord.): *Dinámica capitalista y crisis actual. La quiebra del modelo de acumulación de posguerra*. Madrid: Akal, 1988.

Poulantzas, Nicos (1968): Poder político y clases sociales en el Estado capitalista. México: Siglo XXI, 1973.

Ricardo, David (1821): *Principios de Economía Política y Tributación*. México: Fondo de Cultura Económica, 1973.

Saville, John (1957): "The Welfare State: An Historical Approach", en *New Reasoner*, vol. 3, 1957-58.

Shaikh, Anwar (1984): "The Transformation from Marx to Stalfu", en E. Mandel & A. Freeman (eds.) *Ricardo, Marx, Stalfu*. London: Verso, 1984.

Shaikh, Anwar (1990): *Valor, Acumulación y Crisis. Ensayos de Economía Política*. Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1990.

Shaikh, A. & Tonak, E. (1987): "The U.S. Welfare State an the Myth of the Social Wage", en URPE: *The Imperted Economy. Book I: Macroeconomics from a Left Perspective*. New York: The Union for Radical Political Economy (URPE), págs. 183-195.

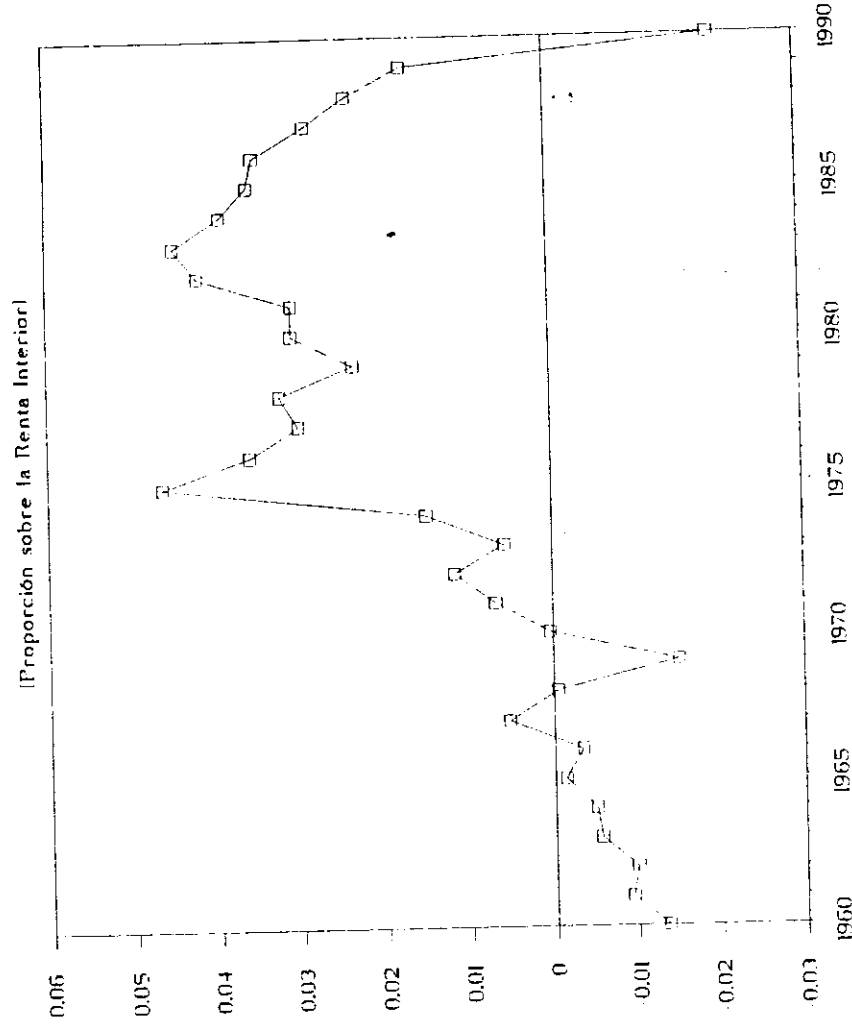
Tonak, E. Ahmed (1986). "The U. S. Welfare State and the Working Class, 1952-1980", en *Review of Radical Political Economics*, vol. 19(1), págs. 47-72.

Wright, Erik Olin (1978): *Clase, crisis y Estado*. Madrid: Siglo XXI, 1983.

ANEXO

Seguro Social Neto

GRAFICO 1



CUADRO RESUMEN

Años	SSN/Y	CNSN/Y	SEN/Y	AEN/Y
1960	-0.0135	0.0107	0.0180	0.0062
1961	-0.0093	0.0077	0.0109	0.0061
1962	-0.0057	0.0087	0.0128	0.0058
1963	-0.0057	0.0049	0.0045	0.0060
1964	-0.0051	0.0055	0.0049	0.0057
1965	-0.0013	0.0026	0.0026	0.0057
1966	-0.0034	0.0065	0.0044	0.0055
1967	-0.0004	0.0065	0.0044	0.0055
1968	-0.0004	0.0109	0.0203	0.0056
1969	-0.0151	0.0051	-0.0004	0.0051
1970	0.0004	0.0032	-0.0135	0.0060
1971	0.0068	0.0042	-0.0094	0.0057
1972	0.0116	0.0047	-0.0065	0.0055
1973	0.0058	0.0047	-0.0150	0.0057
1974	0.0149	0.0056	-0.0455	0.0048
1975	0.0464	-0.0095	-0.0607	0.0045
1976	0.0358	-0.0052	-0.0348	0.0043
1977	0.0300	-0.0005	-0.0050	0.0043
1978	0.0322	-0.0025	-0.0398	0.0050
1979	0.0232	-0.0038	-0.0319	0.0049
1980	0.0307	-0.0033	-0.0388	0.0048
1981	0.0307	-0.0078	-0.0432	0.0052
1982	0.0418	-0.0104	-0.0574	0.0048
1983	0.0446	-0.0127	-0.0621	0.0048
1984	0.0390	-0.0078	-0.0518	0.0058
1985	0.0357	-0.0070	-0.0485	0.0050
1986	0.0349	-0.0096	-0.0495	0.0050
1987	0.0286	-0.0037	-0.0374	0.0051
1988	0.0236	-0.0027	-0.0215	0.0052
1989	0.0169	0.0002	-0.0223	0.0055
1990	-0.0199	0.0047	0.0112	0.0134
1960-67	-0.0053	0.0062	0.0058	0.0058
1968-74	0.0034	0.0057	-0.0033	0.0056
1975-83	0.0350	-0.0062	-0.0460	0.0048
1984-90	0.0227	-0.0037	-0.0128	0.0064
1960-74	-0.0013	0.0060	0.0015	0.0057
1975-90	0.0296	-0.0051	-0.0403	0.0055
1960-90	0.0147	0.0003	-0.0200	0.0056

Fuente: Elaboración propia.

GRAFICO 3

Salario Social y Superávit Estatal Neto

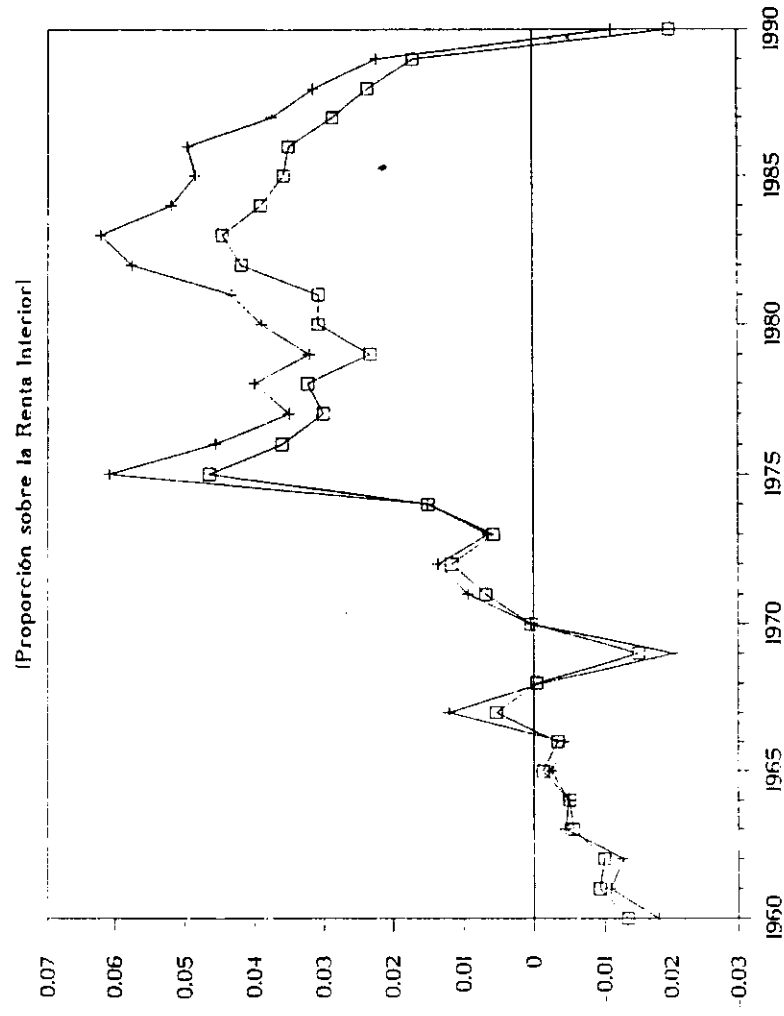
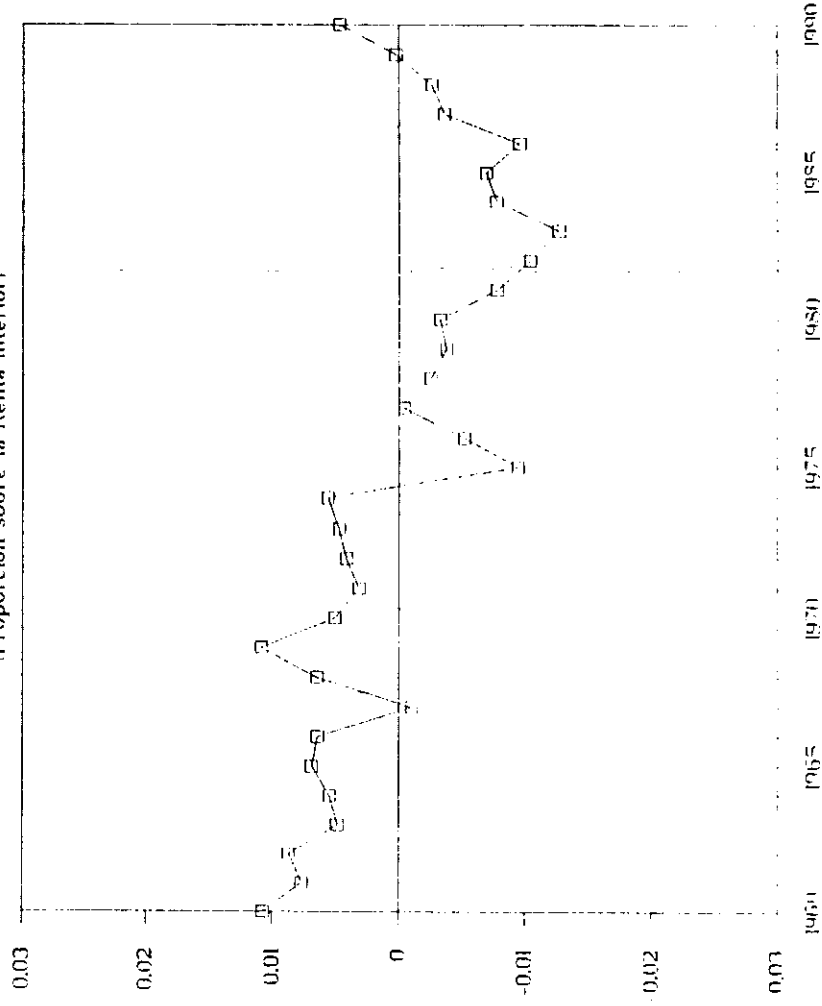


GRAFICO 2

Carga No Salarial Neto

(Proporción sobre la Renta Interior)



IV JORNADAS DE ECONOMIA
CRITICA

València, 10, 11 y 12 de marzo de 1994.

AUTOR: Diego Guerrero Jiménez

TÍTULO: La teoría dinámica de la competencia

AREA: FUNDAMENTOS DE ECONOMIA CRITICA

Introducción

El objetivo básico de este trabajo es reflexionar sobre qué ocurre cuando se intenta dinamizar los modelos convencionales de la competencia que se estudian en los manuales introductorios de Economía. La principal cuestión que se plantea es la de saber si una concepción de la competencia como la que se presenta en estas líneas, y que podemos llamar "concepción clásica", puede servir como simple complemento de los modelos de competencia perfecta, imperfecta y monopolio (por ejemplo, contribuyendo a relativizar algunas de las conclusiones obtenidas en ellos, y a dotar de mayor realismo a la teoría convencional, basada en el enfoque estático), o tiene efectos más destructivos, tanto para la teoría neoclásica de la competencia como para la teoría del valor que le corresponde. Para desarrollar el argumento, se ha dividido el ensayo en 4 epígrafes: en el 1º, se comparan los enfoques estático y dinámico de la competencia; en el 2º y 3º se analizan sucesivamente los dos componentes de la competencia dinámica, que llamaremos intersectorial e intrasectorial, respectivamente; y en el 4º y último, se utiliza un ejemplo numérico para facilitar la comprensión de las consecuencias que tienen sobre los precios ambos aspectos de la competencia.

I. Dos enfoques de la competencia: estática comparativa y análisis dinámico.

La esencia del enfoque tradicional es el uso del análisis de estática comparativa y la renuncia a su dinamización posterior. En el corto plazo estático, el nº de empresas y el tamaño de sus plantas y equipos se suponen dados, mientras que en el largo plazo (asimismo estático) se permite que varíe el nº de empresas y que se ajuste su dimensión o escala, pudiendo decirse que en el largo plazo no existen factores fijos (a diferencia del corto plazo). Sin embargo, en ambos casos, la técnica se supone dada, fija, constante; y puesto que el cambio técnico no se introduce en el análisis, ni siquiera *ex post*, el

resultado final es que la teoría neoclásica convencional de la competencia, basada en el modelo del equilibrio parcial, termina representando un mundo estático (cuando, como dice Asimakopulos, las economías capitalistas son todo menos estacionarias), caracterizado por la total uniformidad técnica y de costes de las empresas de un sector, que pueden analizarse todas ellas como si cada una fuera la empresa representativa marshalliana. Este supuesto de constancia (diacrónica) y de uniformidad (sincrónica) de la técnica sectorial ha tenido importantes consecuencias para el desarrollo teórico de la teoría de la competencia, entre las que podemos resaltar las dos siguientes.

En primer lugar, ha acabado imponiéndose la idea de que el elemento decisivo a la hora de definir la tipología de formas competitivas es la estructura del mercado, y se ha concebido este elemento como equivalente al concepto de número de empresas que componen un sector productivo. Así, los modelos de competencia abarcarían desde el caso extremo del monopolio (una sola empresa) al polo opuesto de la competencia perfecta (nº indefinidamente grande de empresas), pasando por el duopolio (2 empresas), el oligopolio (unas pocas) y la competencia monopolista (el "grupo grande" de Chamberlin). La posibilidad de demostrar sin mayores problemas que el precio puede igualar el coste marginal con un nº pequeño de empresas (o puede diferir del mismo con un nº grande: véase Segura (1988)) o el nuevo camino analítico abierto por los teóricos de los mercados disputables (véase Baumol (1982) y figura 1) ponen radicalmente en cuestión esta forma de ver las cosas, abogando por dar una importancia mayor a otros elementos distintos, como la libertad de entrada.

En segundo lugar, el supuesto citado es responsable de otro de los derroteros seguidos por la teoría convencional. Se trata de lo que a grandes rasgos podemos llamar falsa dicotomía entre, por un lado, el modelo de la empresa competitiva, que es a la vez precio-aceptante (incapaz de influir sobre el precio) y pasiva (ni le preocupa ni quiere influir sobre el mismo), y, por otro lado, el modelo de la empresa precio-determinante, decidida

activamente a fijar los precios en su beneficio, en condiciones de ausencia (o limitación) de la competencia. Así, la tensión entre la concepción teórica y la realidad parece haberse resuelto de dos formas opuestas (o incluso tres) según los casos.

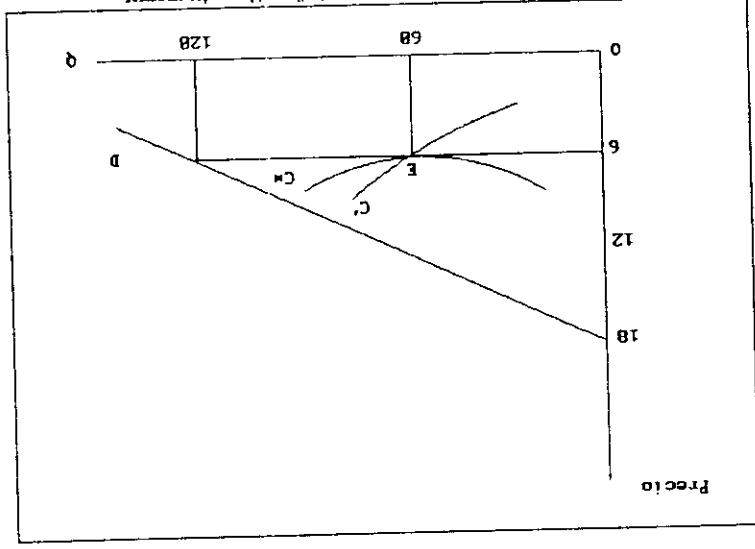


Figura 1: Representación gráfica de un mercado duplicable con dos empresas

Para unos, impresionados por la fuerza del sometimiento de las empresas a la competencia (y, en particular, al precio de mercado), el modelo válido con carácter general es el de la competencia perfecta; para otros, lo que vale son las distintas formas de competencia imperfecta, ya que la contradicción entre el modelo de empresas pasivas y la realidad empresarial les parece insuperable de otra manera; finalmente, la gran mayoría observa una postura ambigua o ecléctica, que no tiene inconveniente en denunciar el irrealismo de los supuestos del primer modelo y afirmar a la vez su validez como punto de partida y referente ideal del análisis competitivo.

Pues bien, la utilización del enfoque dinámico permite, no sólo desplazar la idea de "nº de empresas" al lugar secundario que le corresponde, sino también superar la dicotomía citada, pues, cuando se da entrada a un cambio técnico omnipotente y decisivo, las empresas de la teoría comienzan a parecerse a las empresas del mundo real. Es decir, en su gran mayoría, empresas precio-aceptantes (porque se ven compelidas por la competencia a tomar el precio como un dato que impone el mercado a corto plazo), pero al mismo tiempo nada pasivas, sino agresivas rivales conscientes de que se juegan su éxito competitivo, e incluso su supervivencia, en el correcto uso que sepan hacer del arma de batalla principal en la guerra competitiva intra e intersectorial: la consecución de una mejora técnica y/o organizativa decisiva antes que las rivales, que le permita incluir sobre el valor individual de su producto, y, más concretamente, rebajarlo en relación con el precio de mercado, que, indirectamente, también se ve afectado por esta vía.

Para esta concepción de la competencia -que tiene sus raíces en la concepción clásica (desde Smith a Schumpeter, pasando por Mill y Marx), pero que ha sido renovada en las dos últimas décadas por autores como Shaikh, Semmler, Gouverneur, Duménil o Lévy-, la distinción entre competencia perfecta e imperfecta pierde mucho de su sentido aparente desde el momento en que sus respectivos defensores comparten en lo esencial la utilización conformista de la estática comparativa. En los 3 epígrafes que restan, tratare de desarrollar las principales ventajas del enfoque dinámico de la competencia.

II. La competencia intersectorial y el equilibrio a largo plazo neoclásico.

En el análisis del largo plazo neoclásico (que normalmente se lleva a cabo en el contexto de la competencia perfecta), la industria (el sector) en su conjunto sólo alcanza el equilibrio cuando todas las empresas que lo constituyen están también en

equilibrio a largo plazo, es decir cuando todas han ajustado su tamaño a la escala óptima y producen en el óptimo de explotación correspondiente a esa escala, es decir, cuando producen al mínimo coste medio a largo plazo (figura 2).

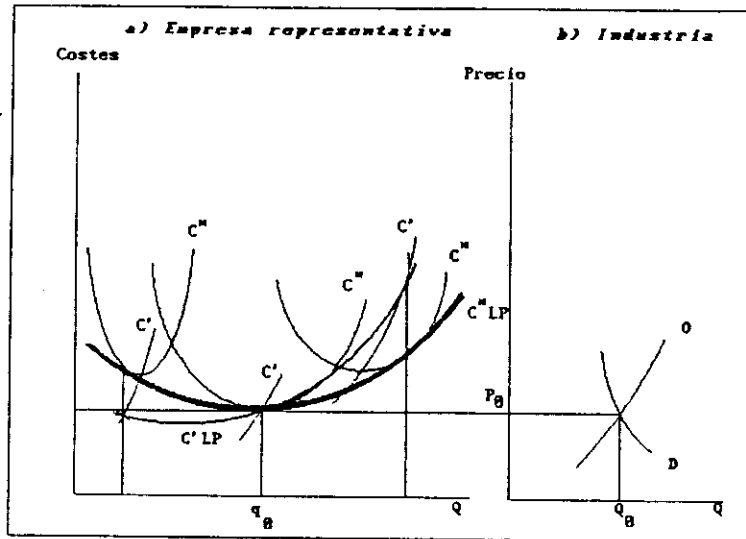


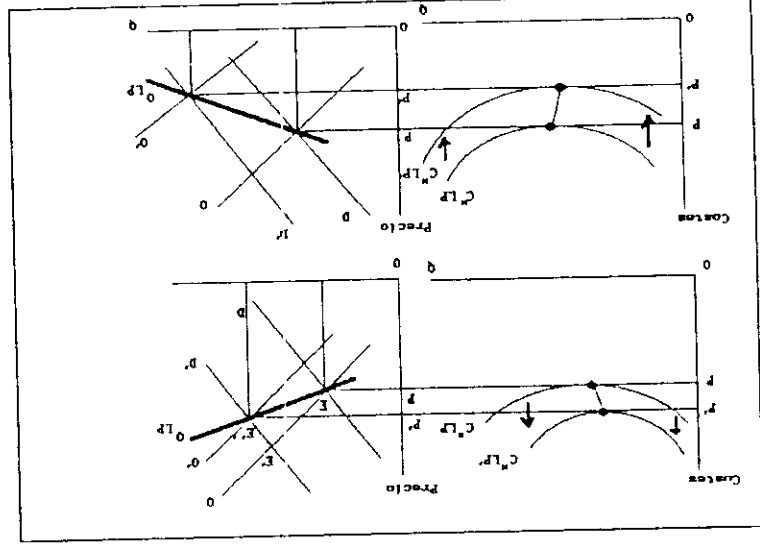
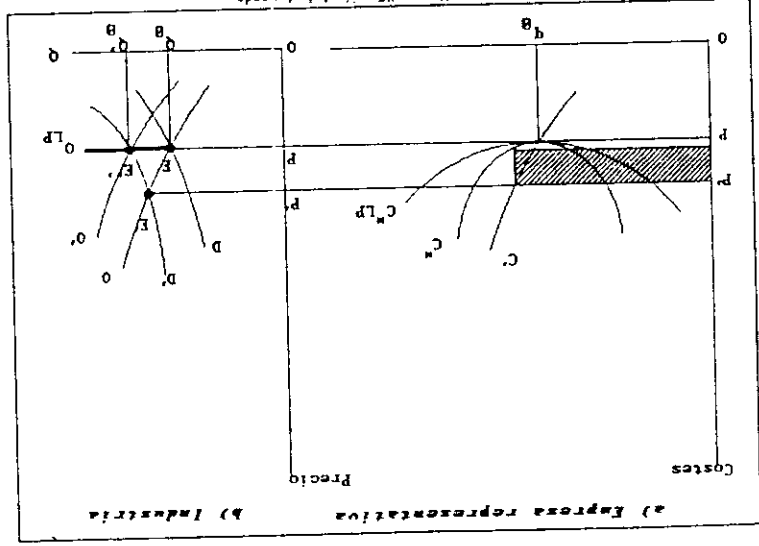
Figura 2: Equilibrio a largo plazo de la empresa y de la industria en competencia perfecta

Este resultado diverge del que obtiene el análisis clásico, como veremos en el epígrafe 3, en que éste no requiere la igualdad de costes (y de rentabilidad, por consiguiente) de todas las empresas del sector. Pero coincide con él en dos importantes aspectos que nos ocuparán en este epígrafe. En primer lugar, puesto que el coste medio incluye el rendimiento normal de la inversión (beneficio medio en terminología clásica), resulta que si extendemos el análisis del equilibrio a largo plazo a todos los sectores de la economía tenemos la rentabilidad media en

todos los sectores (más como tendencia que como realidad permanente) es decir, tenemos la tendencia a la igualación de las tasas de ganancia sectoriales que descubriera Adam Smith debajo de su famosa Mano Invisible. Este resultado no crea problemas a la teoría neoclásica. Pero tenemos también un 2º resultado -que la teoría neoclásica se niega a reconocer porque contradice los fundamentos de su teoría del valor- que no parece menos evidente desde que Rubin y Sraffa rebatieran, en los años 20, los argumentos esgrimidos en defensa de la posición contraria. Se trata de la idea de que lo que determina el valor de las mercancías en el equilibrio a largo plazo es única y exclusivamente el coste de producción unitario (figuras 3 y 4), mientras que la demanda sólo determina la cantidad comerciada, pero no el precio (como defiende la tesis de la simetría, o metáfora de las tijeras de Marshall). Los argumentos de la teoría neoclásica son de dos tipos. En primer lugar, insiste en que el caso de las industrias de costes crecientes es el caso general (o, al menos, que el caso de los costes constantes es la excepción). Esto es necesario porque en este último caso, la teoría convencional concede que es el coste lo que determina el precio de equilibrio. Y, en 2º lugar, argumenta que cuando los costes no son constantes, es la demanda lo que está detrás de las variaciones en el valor, puesto que es un desplazamiento autónomo de la misma lo que provoca el aumento del volumen sectorial de producción que origina las correspondientes economías (o deseconomías) de escala que, al desplazar a su vez la envolvente de costes medios, modifica el precio final de equilibrio.

como he dicho, Rubin y Sraffa desmontaron ambos argumentos, que veremos en orden inverso. Rubin demostró, a mi juicio, que la demanda sólo puede influir indirectamente sobre el valor, pero no contribuye a su determinación ni siquiera en el caso de costes crecientes -como en lo que Viner llamó "el caso de los costes crecientes de Ricardo"-, ya que sólo cuando la demanda modifica las condiciones técnicas de producción (como es el caso en muchas explotaciones mineras o agrícolas, una vez agotados los recursos de mejor calidad), es decir, sólo mediante cambios en estas últimas, pero no junto a ellas, afecta la demanda al valor de equilibrio. Por su parte, Sraffa comprendió que el caso de los costes constantes tenía que ser el caso general, ya que el expediente usado por la teoría neoclásica para mantener la división entre industrias de costes crecientes, constantes o decrecientes, fue la creación de un concepto tan artificial y sin contenido como las economías de escala externas a la empresa pero internas a la industria. Para que no fueran externas a la industria misma -y, por tanto, no impedirían su análisis en el contexto de un modelo de equilibrio parcial- y para que, al mismo tiempo, no fueran internas a la empresa -porque eso conduciría a envolvertes decrecientes y, consecuentemente, al monopolio-, estas economías debían basarse en factores específicos y exclusivos del sector correspondiente, lo que parecía imposible de encontrar en la economía real (fuera de la agricultura o de la minería).

Pero lo más importante de la argumentación de Sraffa, que la diferencia de la de otros críticos como Young, Clapham, Knight o Robertson, es que demostró que la defensa neoclásica de la tesis de la simetría implicaba la distorsión de las leyes clásicas de los rendimientos, tanto las de los rendimientos crecientes -que sustrieron una generalización y a la vez una a-des-dinamización- como, sobre todo, las de los rendimientos crecientes, que dejaron de depender del progreso económico general (que incluye el cambio técnico), como en los clásicos, para pasar a ser una pura función de la escala, es decir, del tamaño de la planta y el equipo, que, desde ese momento, tuvo que



analizarse como algo totalmente separado y seccionado del progreso técnico mismo. Esta esquizofrenia entre unos equipos sin técnica y una técnica sin equipos tiene mucho que ver con la denuncia que hace Viner de la confusión entre curvas estáticas y dinámicas en Marshall (confusión mucho más importante en algunos de sus discípulos), que en realidad no es sino un aspecto de otra acusación más grave que puede hacerse a toda la teoría neoclásica: el estado de casi total abandono en que tiene sumido al análisis de la dimensión intrasectorial de la competencia que analizaremos en el epígrafe 3.

III. La competencia intrasectorial y el progreso técnico.

Las relaciones entre escala y cambio técnico nos permiten hacer ahora la siguiente reflexión metodológica: contra lo que pudiera parecer, entre el análisis estático y el uso de la cláusula marshalliana del *ceteris paribus* no existe una relación de correspondencia biunívoca. Dicho de otra manera, el uso de dicha cláusula no condiciona el tipo de análisis que se desarrolle a través de ella. Por eso, los clásicos, cuando usaban el método de aproximaciones sucesivas para analizar una realidad económica cualquiera, estaban haciendo uso del mismo recurso que el *ceteris paribus*, pero sin abandonar su análisis dinámico. Todo lo cual viene a significar que no es ilegítimo realizar un análisis en que se suponga dada la técnica en una 1ª fase; pero sí parece claramente criticable un análisis que, por una parte, secciona artificialmente el cambio en las instalaciones de planta y equipo de una empresa del cambio en el contenido tecnológico de las mismas, y, por otra parte, llama peligrosamente "largo plazo" a algo que no tiene relación directa con el tiempo real.

Como quiera que a la teoría convencional le falta añadir una última fase metodológica de análisis que dé entrada al cambio técnico, se tiene que conformar con el supuesto de que todas las empresas de un sector utilizan la misma técnica aunque puedan utilizarla a diversa escala. Pero esta uniformidad técnica hemos

visto que llega a su paroxismo en la situación de equilibrio, porque en ese caso todas las empresas, no sólo usan la misma técnica, sino que tienen el mismo tamaño y la misma estructura de costes. Tenemos, pues, empresas completamente iguales (y no sólo en competencia perfecta: también en competencia monopolista ocurre así), y no puede sorprender, por tanto, que todas obtengan la misma rentabilidad de sus recursos. Es verdad que en otras parcelas del análisis económico se hace evidente el irrealismo de estos supuestos -por ejemplo, cuando la teoría del comercio internacional acepta implícitamente estructuras de costes dispares entre empresas de diferentes países (figura 5); o cuando ciertos desarrollos de la teoría del monopolio desembocan en el concepto de empresa dominante (figura 6)-, pero en el núcleo duro de la teoría microeconómica neoclásica no queda más remedio que mantener el supuesto de la completa igualdad de las empresas (en equilibrio) aunque se intente suavizar permitiendo heterogeneidad de los factores y la existencia de rentas económicas.

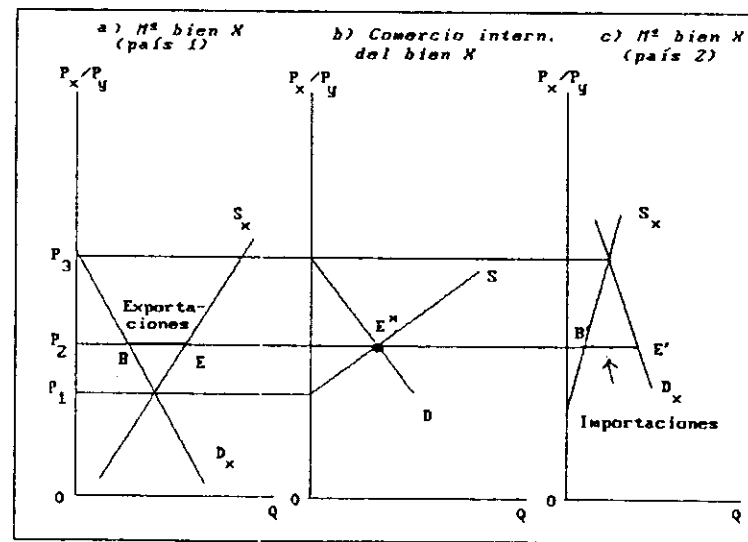


Figura 5: Reconocimiento, en el ámbito internacional, de la diversidad de estructuras de costes en las empresas de un mismo sector.

En efecto, puesto que los trabajadores pueden ser más o menos hábiles, los ejecutivos más o menos capaces, o el terreno más o menos fértil o céntrico, los propietarios de estos factores de mayor calidad percibirán una **renta económica** incluso a largo plazo (se trata de un concepto distinto de las cuasirrentas que surgen a corto plazo), pero las empresas, una vez contabilizados correctamente los costes, se alzan todas con la misma rentabilidad. Obviamente, la naturaleza material y social del capital-dinero impide su heterogeneidad, y el supuesto de ausencia de cambio técnico garantiza la falta de heterogeneidad del único factor que no gana este tipo de renta: las máquinas en que se invierte el capital-dinero. Por consiguiente, la igualdad de las empresas y de las unidades de capital en ellas invertidas es total en la teoría convencional.

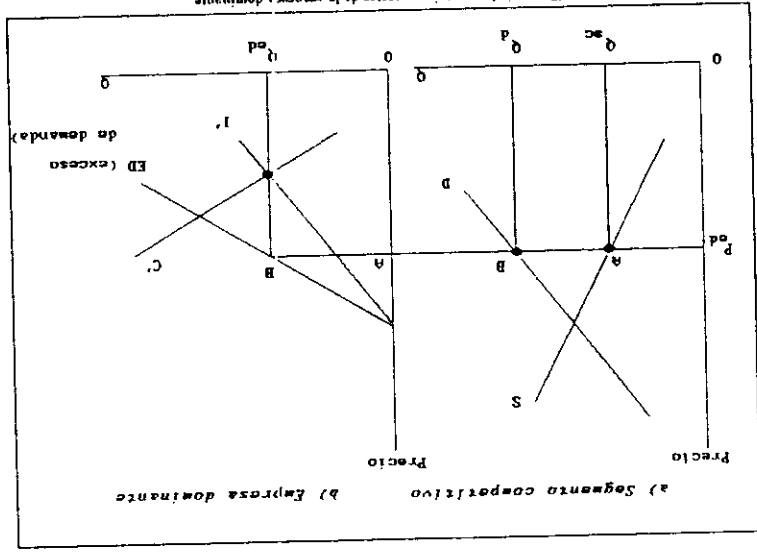


Figura 6: La renta en costes de la empresa dominante.

Sin embargo, estas conclusiones se vienen abajo incluso en el caso de que, sin salirnos de la lógica neoclásica, se pretenda dar entrada al cambio técnico *ex post* (en una 3ª fase de análisis, tras el corto y el largo plazo estáticos). Sabemos que la forma de las curvas de costes medios a corto plazo deriva de la ley de los rendimientos decrecientes (o de las proporciones variables) que también se manifiesta en la forma de la función de producción (figura 7). Los rendimientos o economías de escala internos a la empresa explican, a su vez, la forma de las envolventes a largo plazo (figuras 8 a 10), mientras que las supuestas economías externas a la empresa e internas a la industria determinan la posición de dichas envolventes (su desplazamiento hacia arriba o hacia abajo: figura 4). Pues bien, si en esta lógica se sustituye el último paso por la introducción de cambio técnico, sería posible concebir una envolvente de envoltentes (figura 11) que reflejara tanto la variedad sincrónica de técnicas usadas por las diferentes empresas como la **variación diacrónica** de la técnica dominante.

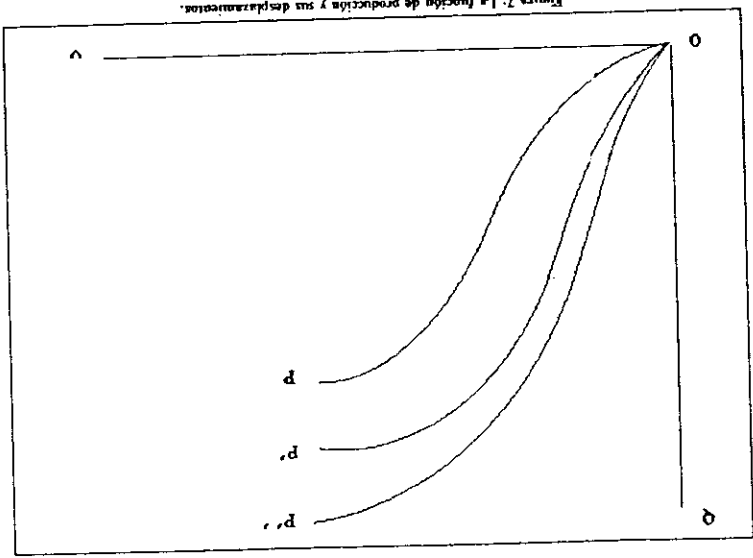


Figura 7: La función de producción y sus desplazamientos.

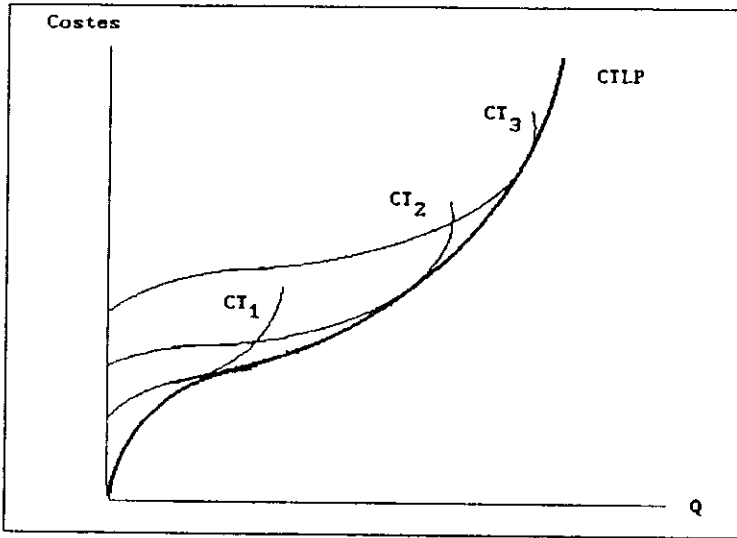


Figura 8a

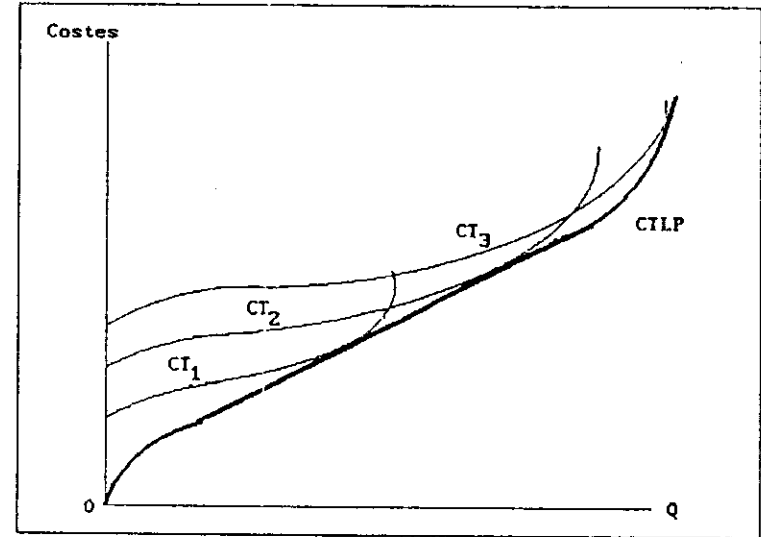


Figura 9a

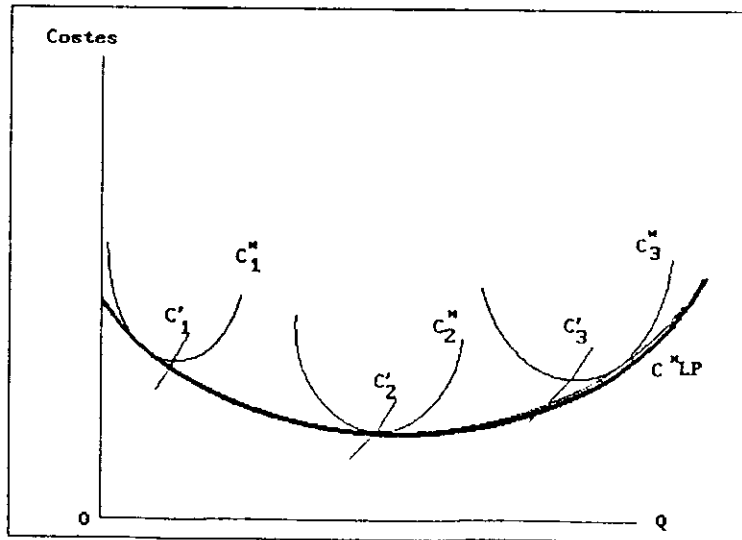


Figura 8b

Figura 8: Curvas de costos totales (8a) y medios (8b) a largo plazo: el caso de la envolvente de costos medios con tramo ascendente

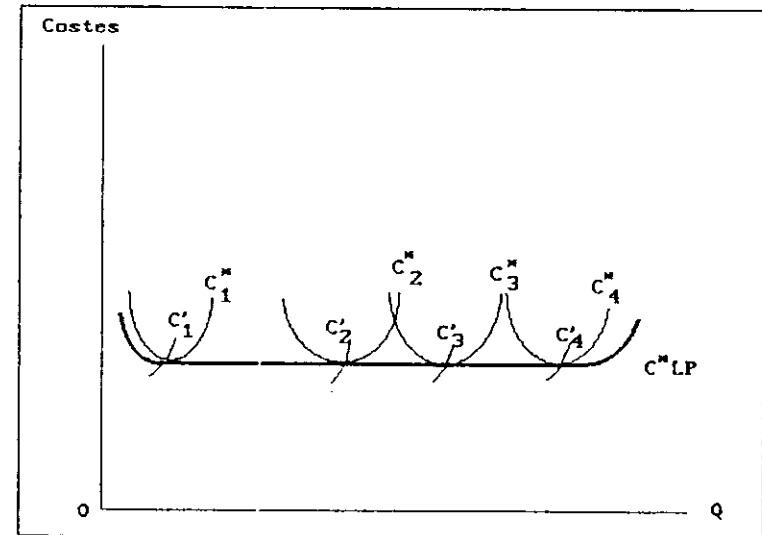


Figura 9b

Figura 9: Curvas de costos totales (9a) y medios (9b) a largo plazo: el caso de la envolvente de costos medios plana

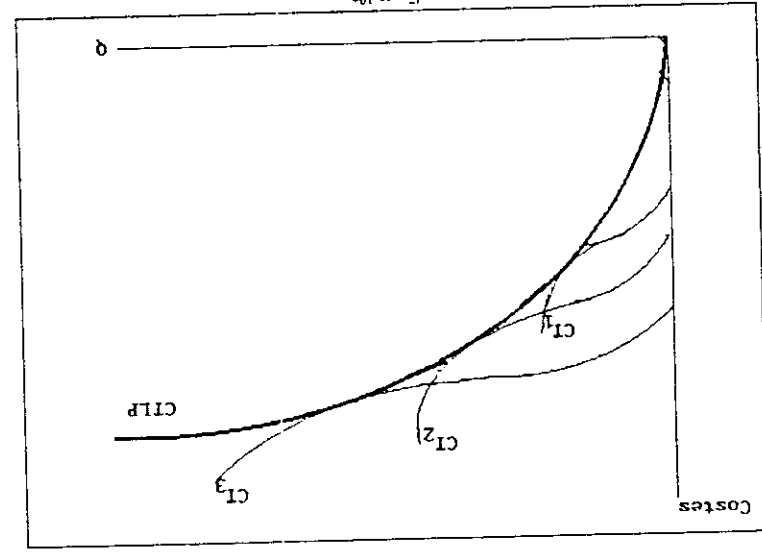


Figura 10a

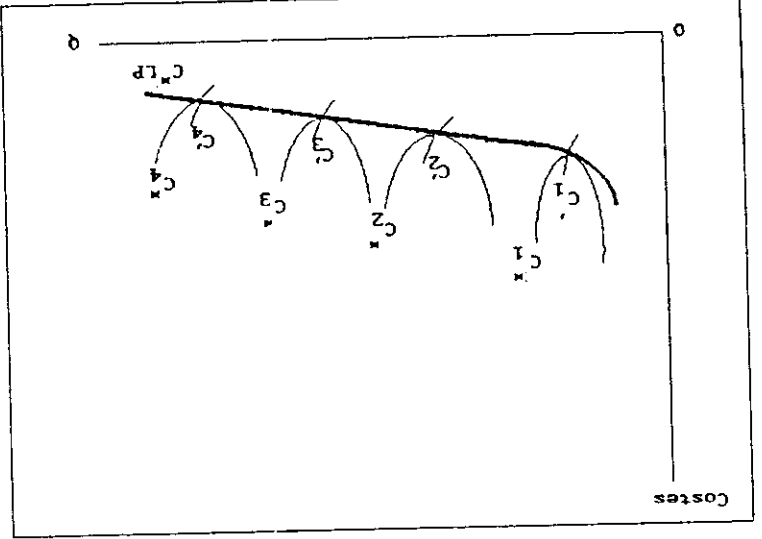


Figura 10b

Figura 10: Curvas de costes totales (10a) y medios (10b) a largo plazo: el caso de la evolución de costes medios decrecientes

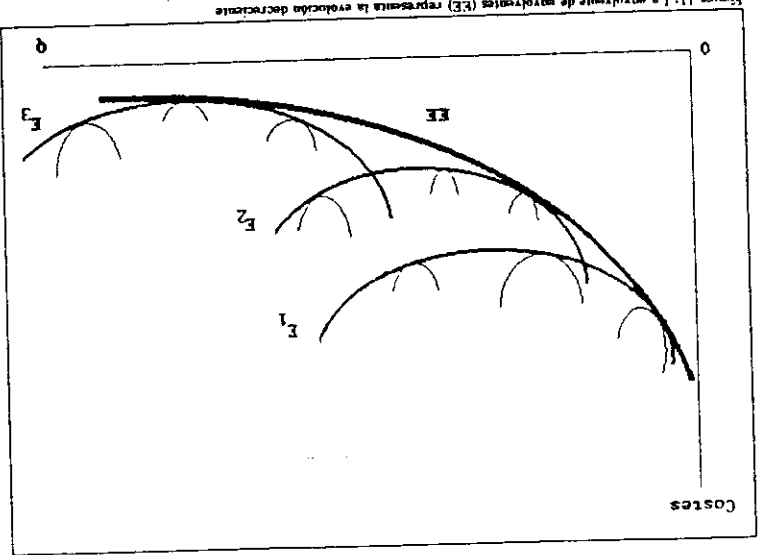


Figura 11: La evolución de monopolios (E) representa la evolución decreciente en el tiempo de los costes medios a partir de curvas de CMEP crecientes.

En cualquier caso, este ejercicio demostraría, no sólo que sería se equivocaba en este punto - pues se ve que son posibles los costes decrecientes sin necesidad de recurrir al monopolio-, sino que las conclusiones de la teoría neoclásica relativas a la igualdad de costes y de rentabilidad de las empresas de un sector se desvanecen: la ley de un solo precio impone una rentabilidad diferencial a las empresas representadas por cada una de las envolventes, y aunque éstas sean precio-aceptantes, no son pasivas, sino agresivas rivales que buscan continuamente el paso de una envolvente a otra cada vez más baja. Pues bien, todo esto se puede ejemplizar a través de los datos del caso que analizaremos en el epígrafe siguiente.

IV. La competencia intra e intersectorial y los precios.
Precios directos, precios de producción y precios de mercado.

Podemos resumir lo visto en los epígrafes anteriores a través de un ejemplo numérico (véase Gouverneur (1978)) que sintetiza los procesos que intervienen en la formación de los precios competitivos en condiciones dinámicas. Sin embargo, en este ejemplo sólo analizaremos la situación en un momento determinado del tiempo, sin profundizar en el mecanismo de cambio de la situación de partida como consecuencia de la introducción de nuevos cambios en la técnica. Por esta razón, este enfoque sólo puede llamarse dinámico como resultado de que toma en consideración desde el principio la coexistencia de diferentes situaciones técnicas tanto dentro como entre sectores productivos. Se apreciará que la toma en consideración de la competencia intrasectorial nos lleva a la definición de unos precios directos en cada sector que se forman a partir del valor social medio (media ponderada de los valores individuales): estos precios exigen la dispersión de las rentabilidades individuales de cada empresa. Asimismo, la competencia intersectorial, con su tendencia a la igualación de la rentabilidad media de cada sector, modifica los precios directos transformándolos en precios de producción. Todo ello ocurre en un contexto de libre movimiento del capital y, por tanto, de libre entrada (y salida) en cada sector. Si los mercados no están intervenidos, es decir, si ninguna instancia política tiene capacidad de marcar precios regulados por encima o por debajo de los correspondientes precios de producción, son, pues, estos precios de producción, que aseguran (tendencialmente) la misma rentabilidad media en cada sector, los que se constituyen en centros de gravedad en torno a los cuales fluctuarán los precios efectivos de mercado a corto plazo.

El ejemplo numérico se abstrae de la existencia de sectores improductivos y adopta cuatro supuestos con carácter general: 1) sólo se considera la existencia de empresas puramente capitalistas (es decir, el trabajo lo realizan los asalariados);

2) se supone equilibrio entre oferta y demanda: todos los bienes pueden venderse en sus respectivos mercados; 3) para simplificar, se trata de un modelo de capital circulante, donde todo el capital invertido (K) rota una vez al año (es decir, coincide con el coste anual de la producción: $C+V$, suma de costes materiales más salariales; 4) en cada empresa se crea un excedente (S) que se supone proporcional a la masa salarial pagada (V). En consecuencia, la formación de los precios directos, de producción y regulados se puede considerar como otros tantos pasos analíticos intermedios en la comprensión de la formación de los precios de mercado; y cada uno de estos pasos evidencia la aparición de un tipo de transferencia o redistribución del excedente generado en el proceso de producción, transferencias que, aunque en el mundo real se producen simultáneamente, pueden analizarse por separado para una mejor comprensión.

Así, si analizamos una rama o sector normal, la tabla 1 recoge 3 grupos de empresas desigualmente productivas como consecuencia, fundamentalmente, del diferente grado de mecanización alcanzado, que se reflejará tanto en un valor distinto del cociente C/V (relación entre medios objetivos y subjetivos de producción) como en una diferente productividad física (mayor volumen de productos, Q , por trabajador, L) y un valor unitario ($c+v+s$) diverso. Si el análisis finalizara en este punto (es decir, si supusiéramos que el grado de mecanización y de protección de todas las ramas es el mismo), el precio de venta coincidiría con el precio directo o valor social medio (12 en el ejemplo), precio que beneficia a la empresa más mecanizada (la que puede vender a ese precio con costes más bajos), redistribuyendo en su favor una parte del excedente generado en el sector (+1000), y penaliza a la empresa menos eficiente en la misma cuantía (-1000) en que beneficia a la más productiva (porque en el ejemplo la empresa nº 2 no recibe ni paga transferencia al coincidir su grado de mecanización con la media del sector).

un precio de producción inferior al precio directo) a los más correspondiente precio directo), sin que el sector de mecanización media (igual a la media de la economía) se vea afectado.

Tabla 2. Transferencias de excedente entre ramas productivas desigualmente mecanizadas.

UNIDADES	Grado de Protección			Grado de Mecanización (C/V)
	RAMA I	RAMA II	RAMA III	
TOTAL	Medio	Medio	Medio	4
K (m. ptas)	4000	4000	4000	
L (numero)	100	100	100	
C (ptas u horas)	3600	3600	3600	
V	400	400	400	
S	400	400	400	
C + V + S (unidades)	4400	4400	4400	
Q	450	450	450	
C (ptas u horas)	8	8	8	
C/V	0.9	0.9	0.9	
V	2	2	2	
S	2	2	2	
C + V + S	4	4	4	
C/V	12	12	12	
P. producción	12000	12000	12000	
Q (unidades)	500	500	500	
C (ptas u horas)	9000	8000	7000	
V	1000	2000	3000	
S	1000	2000	3000	
C + V + S	11000	12000	13000	
Q	500	1000	250	
C (ptas u horas)	18	8	28	
V	2	2	12	
S	2	2	12	
C + V + S	"	"	52	
S/K	10%	20%	30%	
P. producción (ptas.)	22	12	52	
P. regulado	"	"	"	
B	"	"	"	
B/K (%)	"	"	"	
B-S (ptas.)	+1000	2000	6000	
B	20%	20%	20%	
B-S	0	0	0	

K: Capital total invertido; L: número de trabajadores; C: gasto anual en medios de producción; V: gasto en salarios; S: excedente; C + V + S: valor producido; Q: n° de unidades de mercancía producidas; C/V: % de unidades de mercancía producidas; B: beneficio unitario; B-S: transferencia de excedente entre ramas.

Tabla 1. Transferencias de excedente entre empresas desigualmente mecanizadas dentro de la misma rama (media) de producción

UNIDADES	Grado de Protección			Grado de Mecanización (C/V)
	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3	
TOTAL RAMA	Medio	Medio	Medio	4
K (m. ptas)	4000	3000	10000	
L (numero)	100	150	500	
C (ptas u horas)	3600	2400	8000	
V	400	600	2000	
S	400	1000	2000	
C + V + S (unidades)	4400	3600	12000	
Q	450	300	1000	
C (ptas u horas)	8	8	8	
C/V	0.9	0.9	0.9	
V	2	2	2	
S	2	2	2	
C + V + S	4	4	4	
C/V	12	12	12	
P. producción	12000	4000	2500	
Q (unidades)	450	300	250	
C (ptas u horas)	3.1	2	2	
B	1400	600	2000	
B/K (%)	30%	20%	20%	
B-S (ptas.)	+1000	0	-1000	

K: Capital total invertido; L: número de trabajadores; C: gasto anual en medios de producción; V: gasto en salarios; S: excedente; C + V + S: valor producido; Q: n° de unidades de mercancía producidas; C/V: % de unidades de mercancía producidas; B: beneficio unitario; B-S: transferencia de excedente entre empresas.

Si se analizan los 3 sectores que componen el sector productivo (tabla 2) y se supone que son de la misma magnitud (un capital invertido de 10000) pero de diferente composición o mecanización (C/V), esto implica una capacidad desigual para generar excedente (proporcional a V) y, por tanto, una "tasa de excedente" (S/K) distinta para cada sector. Pero puesto que hay libre movimiento del capital, la tendencia hacia los sectores más rentables (huida de los menos rentables) garantiza la igualdad (tendencial) de la tasa de ganancia efectiva (B/K). Esto significa que tenemos un 2º tipo de transferencia, en este caso desde los sectores menos mecanizados (que se ven penalizados por

Por último, el Estado puede proteger (desproteger) a ciertos sectores fijando en ellos precios regulados por encima (por debajo) de los precios de producción (tabla 3). En este caso, estaríamos ante la situación que la teoría convencional denomina **mercados intervenidos**: se trata de los precios mínimos, que se fijan por encima del precio de equilibrio (precio de producción), y de los precios máximos (se fijan por debajo), en cuyo caso el centro de gravedad sigue siendo el precio de producción, pero limitando en este caso los nuevos precios el margen de fluctuación permitido a los precios de mercado en relación con sus respectivos valores reguladores.

Tabla 3. Transferencias de excedente entre ramas productivas desigualmente mecanizadas y desigualmente protegidas.

	UNIDADES	RAMA I	RAMA II	RAMA III	TOTAL
		Alto	Medio	Bajo	Medio
Grado de Protección					
Grado de Mecanización (C/V)		9	4	2.3	4
K	(m.ptas)	10000	10000	10000	30000
L	(número)	250	500	750	1500
C	(ptas u horas)	9000	8000	7000	24000
V	"	1000	2000	3000	6000
S	"	1000	2000	3000	6000
C + V + S	"	11000	12000	13000	36000
Q	(unidades)	500	1000	250	-
c	(ptas u horas)	18	8	28	-
v	"	2	2	12	-
s	"	2	2	12	-
c + v + s	"	22	12	52	-
S/K	(%)	10%	20%	30%	20%
Precio directo	(ptas.)	22	12	52	-
P. producción	"	24	12	48	-
P. regulado	"	26	12	44	-
b	"	6	2	4	-
B	"	3000	2000	1000	6000
B/K	(%)	30%	20%	10%	20%
B-S	(ptas.)	+2000	0	-2000	0

K: capital total invertido; L: número de trabajadores; C: gasto anual en medios de producción; V: gasto en salarios; S: excedente; C+V+S: valor producción; Q: n° de unidades de mercancía producidas; c: C/Q; v: V/Q; s: S/Q; c+v+s: valor unitario; S/K: tasa de excedente; b: beneficio unitario; B: b·Q; B/K: tasa de beneficio monetario; B-S: transferencia de excedente entre ramas.

CONCLUSIONES

La utilización del enfoque dinámico que nos ha ocupado en estas páginas se revela **sugarente y fructifera** por varias razones:

1) en primer lugar, nos ayuda a comprender las limitaciones del análisis estático, especialmente el prácticamente inexistente espacio que éste dedica al estudio de la **dimensión intrasectorial** de la competencia;

2) por otra parte, al evidenciar la intensa relación que existe entre las diversas concepciones de la competencia y las teorías subyacentes del valor, ofrece una vía para la integración del **análisis clásico** del valor en el panorama teórico contemporáneo; es más, en la medida en que la teoría neoclásica del valor y en particular la tesis de la simetría entre oferta y demanda salen mal paradas de la aplicación del propio instrumental analítico neoclásico, se intuye que dicha integración podría o debería adoptar la forma de una sustitución de ideas neoclásicas por conceptos de matriz clásica;

3) en tercer lugar, al aportar **mayores dosis de realismo** en el análisis de la competencia, ayuda a reconciliar la teoría con la realidad empírica, al presentar empresas desigualmente dotadas en el seno de un mismo sector, y en guerra permanente por ocupar un lugar privilegiado en el mercado a costa de empresas rivales;

4) por último, la comparación de ambos enfoques -estático y dinámico- nos da ocasión para **reflexionar sobre aspectos metodológicos** tan interesantes como el uso del *ceteris paribus* en Economía.

- MARK, K. (1984): *El Capital, libro III, 3 volúmenes (m. 6, 7 y 8 de la obra completa)*, Siglo XXI, Madrid, 1979. 2ª época, vol. 2, n.º 1, pp. 132-152.
- MAS-COLELL, A. (1985): "La libre entrada y la eficiencia económica: un análisis de equilibrio parcial", *Revista Española de Economía*, vol. 2, n.º 1, pp. 132-152.
- MARKATIANI, T. (1979): "Price competition and technical choice", *Kobe University Economic Review*, 25, pp. 67-77.
- MCNULTY, P. J. (1967): "A note on the history of perfect competition", *Journal of Political Economy*, 75 (4), agosto, pp. 393-399.
- MCNULTY, P. J. (1968): "Economic theory and the meaning of competition", *Quarterly Journal of Economics*, pp. 639-656.
- MICARDO, D. (1817): *Principios de Economía Política y Industria*, Ayuso, Madrid, 1973.
- ROBERTSON, D. (1924): "These empty boxes", *Economic Journal*, vol. XXXVI, pp. 16-30 ["Eas cajas vacías", en *Stigler y Boulding* (ed.) (1968): *Ensayos sobre la teoría de los precios*, Aguilar, Madrid, pp. 132-146].
- ROBERTSON, D. (1957): *Lectures on Economic Principles*, Staples Press, Londres.
- ROBINSON, J. (1933): *The Economics of Imperfect Competition*, Macmillan, Londres [Economía de la competencia imperfecta, Martínez Roca, Barcelona, 1973].
- SCHUMPETER, J. A. (1942): *Capitalism, Socialism, Democracy*, Nueva York [Capitalismo, socialismo y democracia, México, 1963 (3ª edición)].
- SEGURA, J. (1988): *Análisis microeconómico*, Alianza, Madrid, 2ª edición.
- SEMMLER, W. (1987): "Competition: marxian conception", en *New Palgrave: a Dictionary of Economics*, vol. 1, pp. 540-542.
- SHAIKH, A. (1990): *Valor, acumulación y crisis*, Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- SHEPHERD, W. G. (1982): "Causes of increased competition to the US economy, 1939-1980", *Review of Economics and Statistics*, 64 (4), noviembre, pp. 613-626.
- SMITH, A. (1776): *An Inquiry into the Wealth and Causes of the Wealth of Nations*, W. Strahan and T. Cadell, Londres [Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones, Fondo de Cultura Económica, México, 1980].
- SRAFFA, P. (1926): "The laws of returns under competitive conditions", *Economic Journal*, XXXVI, diciembre, pp. 535-550 ["Las leyes del rendimiento en régimen de competencia", en *Stigler y Boulding* (ed.) (1968): *Ensayos sobre la teoría de los precios*, Aguilar, Madrid].
- STIGLER, G. J. (1952): *The Theory of Price*, Macmillan, Nueva York [La teoría de los precios, Aguilar, Madrid].
- STIGLER, G. J. (1957): "Perfect competition, historically contemplated", *The Journal of Political Economy*, 65 (1), febrero, pp. 1-17.
- STIGLER, G. J. (1987): "Competition", en *New Palgrave: a Dictionary of Economics*, vol. 1, pp. 531-536.
- SWEZEY, P. F. (1987): "Monopoly capitalism", en *New Palgrave: a Dictionary of Economics*, vol. III, pp. 541-544.
- VINER, J. (1931): "Cost curves and supply curves", *Zeitschrift für Nationalökonomie*, III, pp. 23-46.
- YOUNG, A. (1913): "Pigou's Wealth and Welfare", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 28, pp. 672-686.
- GOUBVERNÉUR, J. (1978): *Éléments d'Économie politique marxiste*, Contradictions, Bruxelles.
- HAYEK, F. A. von (1948): "The meaning of competition", en F. A. Hayek: *Individualism and Economic Order*, Routledge and Sons, Londres.
- KOUTSOYIANNIS, A. (1979): *Modern Microeconomics*, Macmillan [Microeconomía moderna, Anaya, Buenos Aires].
- MANSFIELD, E. (1985): *Microeconomics. Theory and Applications*, Norton, Nueva York [Microeconomía, Teoría y aplicaciones, Editorial Télex, Buenos Aires, 1987].
- MARSHALL, A. (1890): *Principles of Economics*, Macmillan, Londres [Principios de Economía, Aguilar, Madrid, 1957].
- MARK, K. (1857): *Lines fondamentales de la crítica de la economía política (Grundrisse)*, 2 volúmenes, Critica (Grijbo), Barcelona, 1977.
- MARK, K. (1867): *Teoría sobre la plusvalía, 3 volúmenes*, Cargo, Buenos Aires, 1974.
- AUERBACH, P. (1989): *Competition*, Basil Blackwell, Nueva York.
- ASIMAKOPOULOS, A. (1978): *An Introduction to Economic Theory: Microeconomics*, Oxford University Press, Canada [Introducción a la teoría microeconómica, Vicens, Barcelona, 1983].
- BAUMOL, W. J., PANZAR, J. C., WILLIG, R. D. (1982): *Contestable Markets and the Theory of Industrial Structure*, Harcourt Brace Jovanovich, Nueva York.
- BAUMOL, W. J. (1982): "Contestable markets: an uprising in the theory of industrial structure", *American Economic Review*, n.º 72, marzo, pp. 1-15.
- BLAS, R. A. (1971): *Microeconomic Theory*, 2ª edición, McGraw-Hill, Nueva York [Teoría microeconómica, Alianza, Madrid, 1980].
- CLAPHAM, F. H. (1922): "Las cajas vacías económicas", en *Stigler y Boulding* (eds.): *Ensayos sobre la teoría de los precios*, Aguilar, Madrid, 1968.
- CLARK, J. M. (1961): *Competition as a Dynamic Process*, Brookings, Washington.
- CLIFTON, J. A. (1977): "Competition and the evolution of the capitalist mode of production", *Cambridge Journal of Economics*, 1 (2), junio, pp. 137-151.
- CHAMBERLAIN, E. H. (1933): *The Theory of Monopolistic Competition, A Reorientation of the Theory of Value*, Cambridge, Massachusetts [Teoría de la competencia monopolística, Fondo de Cultura Económica, México, 1956].
- DEMSETZ, H. (1982): *Economic, Legal and Political Dimensions of Competition*, North-Holland, Amsterdam.
- DUMÉNIL, G., LÉVY, D. (1983a): *Document de Trabajo n.º 8325, CEREPAP, París, octubre de 1983.*
- DUMÉNIL, G., LÉVY, D. (1983b): *Classiques et neo-classiques. Document de Travail n.º 8325, CEREPAP, París, octubre de 1983.*
- DUMÉNIL, G., LÉVY, D. (1983c): "La concurrence capitaliste: un processus dynamique", en J. P. Fichaut y P. A. Muet (eds.) (1987): *Marxisme et dynamique économique*, Economica, París, pp. 127-155.
- DUMÉNIL, G., LÉVY, D. (1987a): "The dynamics of competition: a reexamination of the classical realists", *Cambridge Journal of Economics*, 11 (2), pp. 133-164.
- DUMÉNIL, G., LÉVY, D. (1987b): "The macrodynamics of disequilibrium", *Journal of Economic Behavior and Organization*, n.º 8, pp. 377-395.
- DUMÉNIL, G., LÉVY, D. (1989): "The competitive process in a fixed capital environment: a classical view", *The Manchester School of Economic and Social Studies*, n.º 57, pp. 34-57.
- EATWELL, J. (1987): "Competition: classical conceptions", en *New Palgrave: a Dictionary of Economics*, vol. 1, pp. 537-540.
- GLECK, M. (1985): "Monopoly or competition in the U. S. economy?", *Review of Radical Political Economics*, 17, pp. 121-127.
- YOUNG, A. (1913): "Pigou's Wealth and Welfare", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 28, pp. 672-686.

Teoría económica y enfoque de la reproducción

Alfons Barceló

1.- Obertura metodológica

El presente ensayo tiene como meta exponer los rasgos característicos del "enfoque reproductivo", así como las orientaciones teóricas que se desprenden de esta visión. Nuestro hilo conductor será el siguiente. Tras unas reflexiones preliminares de cariz epistemológico, estableceremos una somera confrontación entre dos grandes enfoques rivales, el enfoque OFERTA / DEMANDA y el enfoque REPRODUCCION / EXCEDENTE. A continuación expondremos las consideraciones básicas sobre las que se sustenta el enfoque propugnado. Después se presentarán algunos de sus grandes logros teóricos.

Enfoques

A fin de comparar disciplinas diversas, o diversos modos de abordar un campo de estudio, Mario Bunge (Cf. Bunge, 1980, 132) propuso definir un ENFOQUE (esto es, la manera de concebir y tratar cuestiones que se suscitan en cualquier área de conocimiento) por medio de cuatro bloques categoriales bautizados como: *andamiaje general, *problemática, *objetivos, *métodos. Por "andamiaje general" se entiende un conjunto de hipótesis muy generales referentes al campo en cuestión, así como al modo de conocerlo; recubre, pues, elementos ontológicos y gnoseológicos. La "problemática" es la colección de problemas que hay en la agenda de la disciplina. Por "objetivos" se entiende el conjunto de metas o finalidades últimas de la investigación. Y bajo el rótulo de "métodos" se agrupan los modos concretos de tratar aquellos problemas con vistas a alcanzar estos objetivos.

Esta falsilla metodológica es una buena ayuda a la hora de caracterizar y comparar visiones alternativas. En concreto puede resultar útil para cotejar las bases conceptuales sobre las que se apoyan diversas corrientes teóricas. Veamos algún ejemplo. Atendiendo al andamiaje general podemos distinguir en el campo de las ciencias sociales (en general) y de las teorías económicas (en particular) tres concepciones principales, a saber, la concepción individualista, la globalista y la sistémica. Para la visión individualista los elementos primarios son los "individuos"; para el enfoque globalista, lo que cuenta son las entidades colectivas, como nación o clase social; la opción sistémica

sostiene que una sociedad no es ni un conjunto de individuos ni un ente supraindividual, sino un sistema de individuos interconectados, siendo tan reales los individuos como las conexiones, y absolutamente irreales los entes individuales concebidos como mónadas autónomas con propiedades intrínsecas inmanentes, esto es, con una personalidad independiente del medio ambiente y de la interacción social.

Como se ha dicho más arriba, el "andamiaje general", además de los elementos ontológicos recién vistos, también cubre determinados principios gnoseológicos, esto es, relacionados con las pautas básicas de conocimiento. Así que en cada andamiaje aflora la preferencia por una orientación naturalista o teoricista, la búsqueda de leyes o de casos, la asunción de un trasfondo lógico u otro, la adopción de determinados (específicos o no) criterios de demarcación científica y de validación de los resultados. En ese respecto las discrepancias entre unas y otras corrientes de teoría económica son considerables. Y para esclarecerlas será preciso analizar el significado de las nociones fundamentales con las que opera cada escuela de pensamiento, esto es, los ingredientes semánticos, matemáticos y factuales.

Por lo que concierne a la "problemática" hay que indicar que todos los enfoques tienen en común un amplio territorio, llámese 'ámbito económico', 'sistema económico', 'comportamiento económico'. Pero es verdad que los dominios no se solapan totalmente; también es cierto que los distintos enfoques discrepan de la relevancia que debe atribuirse a cada fenómeno y del lugar jerárquico que ocupa o merece cada particularidad o cada accidente del campo considerado.

En cuanto a los "objetivos", contemplado el asunto en términos generales y abstractos, resulta patente un alto grado de consenso en el plano científico, por más que haya una amplia variedad de preferencias en la esfera de las ideologías y de los proyectos sociales. Pero cabe presumir que los deseos de conocer, predecir y orientar las acciones son compartidos por todos los economistas.

Por último, por lo que atañe a los "métodos", hay que registrar amplias coincidencias en cuanto a las declaraciones de principio: datos, técnicas estadísticas, modelos más o menos formalizados son elementos asumidos y respetados por todos. Pero también hay que reconocer que faltan filtros operacionales ampliamente aceptados que permitan dirimir con cierta contundencia los pleitos teóricos o interpretativos que van surgiendo.

Niveles

En principio, al menos, todo problema puede ser abordado desde distintos ángulos y primando uno u otro nivel. Y es razonable conjeturar que las diversas perspectivas han de aportar alguna luz a la hora de determinar las propiedades del objeto que se está examinando. Sin embargo resulta plausible suponer que no todos los planos poseen igual capacidad explicativa.

En el campo de las ciencias sociales a menudo se ha postulado que los elementos atómicos esenciales son los seres humanos individuales, mientras que instituciones y sociedades han de pensarse como meras coaliciones. El punto de vista opuesto insiste en que es despreciable el

fundamentos no siempre sólidos y a veces enfrentados. Nuestra hipótesis de trabajo básica plantea que el enfoque reproductivo proporciona un entramado consistente a partir del cual cabe estructurar estos saberes. Y como objetivo ideal aspiramos a una teoría económica genuina, esto es, a una malla de leyes y relaciones coherente, aunque -por supuesto- tal edificio conceptual nunca será infalible ni definitivo. Con prolongaciones tecnológicas, tanto para los microsistemas, como para los sistemas sociales globales o regionales. Y con alguna capacidad para entender el pasado y prever el futuro.

Sin embargo, ese no es el único punto de vista realmente existente. En concreto, la caracterización que acabamos de esbozar se halla profundamente reñida con dos corrientes teóricas que gozan de considerable prestigio y audiencia. Una de ellas es la "visión instrumental", en virtud de la cual la teoría económica se concibe como una "caja de herramientas", esto es, como una colección de técnicas aptas para manipular y resolver problemas de índole económica. Y cuando esta visión instrumentalista quiere aureolarse de respetabilidad académica, adopta el nombre de "análisis económico".

Llanamente resulta que la concepción que se esconde detrás de esta bandera, en apariencia aséptica y rigurosa, rehúye el descubrimiento de propiedades sustantivas (y hasta llega a negar que existan o que merezcan ser estudiadas) en el ámbito de la economía. En cambio, la concepción aquí sostenida subraya el aspecto social, productivo e histórico. Esta visión sustantivista remite a las caracterizaciones de Adam Smith ("Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones"), David Ricardo ("la determinación de las leyes que regulan la distribución del producto de la tierra entre tres clases de la comunidad") o Karl Marx (revelar las "leyes del movimiento" del sistema económico capitalista).

La otra corriente anunciada es la "visión formalista", según la cual las teorías económicas son más bien artefactos independientes de los contenidos o "interpretaciones" que puedan recibir, de modo que sólo importan los aspectos sintácticos, mientras que se dejan en la sombra tanto la semántica como la contrastación empírica. Cultivan esta orientación muchos economistas matemáticos, pero casi nunca se atreven a hacer gala de la desconexión entre la "teoría" y la "realidad", al menos en público.

Falibilidad y caducidad

Insistir en el carácter científico, desde luego, no revela los arcanos ni protege de los errores. Impone, eso sí, unas servidumbres bien definidas. Por un lado, para dar el visto bueno a una teoría es preciso asegurarse de su coherencia y comprobar que resulta adecuada para entender una realidad determinada. Los cambios históricos, por otro lado, pueden ir convirtiendo en caducas a las diversas teorías y subteorías, a medida que van mudando los referentes y las relaciones. La obsolescencia -siempre al acecho- estará vinculada al grado de abstracción, al tipo de rasgos que haya seleccionado la teoría en cuestión, a la perdurabilidad de estos rasgos, a la emergencia de nuevas propiedades.

En resumen, hace falta articular criterios que permitan poner a prueba

la verosimilitud de los objetos y mecanismos que una teoría o un modelo presenta como rasgos esenciales de una realidad. Si no se lleva a cabo algún control de ese género lo que se está haciendo es fantasear, sea con retórica literaria o con retórica algebraica, e incumpliendo la meta de una teoría científica, esto es, la representación conceptual esquemática de una cosa o de una situación real o supuesta real.

Vale advertir a ese respecto que en la teoría económica académica con frecuencia se presentan bajo un formato funcional aparentemente preciso y riguroso buen número de relaciones hipotéticas ligadas con parámetros ajustables. A menudo la cuantificación de tales parámetros se hace a posteriori (o no se hace de ninguna forma) y rarísimas veces se realiza por vías independientes. Eso da lugar a gran cantidad de tautologías enmascaradas y a argumentaciones falaces. Ejemplo: "Aumentó el ingreso per cápita y, como consecuencia, se incrementó mucho la venta de blablá, a causa de la alta elasticidad ingreso del blablá". Las explicaciones de este tenor -y es fácil cosechar gran número de ellas en textos de economía descriptiva e historia económica- tienen el mismo valor probatorio que el famoso argumento inmortalizado por Molière: "El opio hace dormir porque posee virtus dormitiva". No parece, pues, tarea ociosa denunciar las construcciones virtuales con parámetros a menudo ilusorios y siempre poco robustos, que tan a menudo aparecen en la teoría económica usual.

Principales visiones rivales

A lo largo de la historia del pensamiento económico se han ido consolidando dos géneros de posiciones claramente contrapuestas en lo que concierne al substrato básico de la teoría económica. Aunque no se trate de construcciones de una sola pieza con perfiles nítidos, vale decir que una de las familias tiene como rasgo distintivo la adopción de los intercambios y el valor subjetivo como señas de identidad y base de sus esquemas analíticos, mientras que la otra centra su atención sobre la producción y el valor objetivo. En un brillante y profundo análisis Pasinetti sugería que uno y otro idealizaban hasta el límite dos modalidades básicas de la actividad económica, el comercio y la industria respectivamente (cf. Pasinetti, 1981, 17-39). El primer enfoque (llamado también enfoque "marginalista" o "neoclásico" o de "oferta y demanda" o de "equilibrio general") adopta como eje argumental la presunción de que la mejor llave explicativa de los comportamientos económicos se encuentra en la suposición de que hay unos agentes económicos autónomos que intentan maximizar sus objetivos, mediante el juego de los intercambios en un mercado ideal, según principios que suelen decirse de "individualismo metodológico".

Enfoque Reproducción / Excedente

El segundo enfoque (llamado también enfoque de los "precios de producción", o "clásico", o "neorricardiano" o de la "reproducción y excedente") contempla los fenómenos económicos en unos términos descubiertos por los Fisiócratas en Francia y, más tarde, profundizados por Adam Smith, David Ricardo y Karl Marx. Según esta visión los procesos económicos se conciben como partes de un sistema integrado y repetitivo.

elegidas como respuesta a las variaciones de los precios relativos; por otra parte estos precios relativos van variando a fin de que los mercados puedan vaciarse ante un exceso de demanda o de oferta. Entonces, según se dice, precios y cantidades de equilibrio son determinados simultáneamente dadas las disponibilidades de factores primarios, la tecnología disponible y las preferencias de los agentes.

El éxito académico de esta visión ha sido notable, pero aún no ha logrado responder a ciertas objeciones de peso, relativas a la validación de los supuestos sobre la conducta del consumidor. Dichos supuestos no se establecen sobre la base de leyes psicológicas bien fundadas, ni siquiera se adoptan como generalizaciones empíricas más o menos fiables, sino que se asumen como axiomas blindados. De modo que se pasan por alto, a golpe de postulado, hechos bien palpables, tales como que la modificación de las preferencias de las personas de un entorno cercano incide sobre el "mapa" de preferencias del sujeto considerado, o que este mapa se va modificando con el paso del tiempo, o que está en buena medida socialmente modelado. Y, sobre todo, se presume que se trata de atributos precisos y robustos, lo que es una hipótesis a todas luces descabellada.

El talón de Aquiles

En efecto, puestos a destacar el principal punto flaco, opino que el talón de Aquiles del enfoque neoclásico desde el punto de vista científico radica en su incapacidad para expresar por medio de magnitudes observables y medibles los supuestos sobre utilidades o preferencias, ya de forma directa ya a través de deducciones precisas o con algún toque de especificidad distintivo. Y vale recordar que hay que mirar con desconfianza los mecanismos hipotéticos que eluden de forma persistente la observación. Naturalmente, nadie discute que los planteamientos de "oferta y demanda" resultan esclarecedores en muchas situaciones. La cuestión estriba en que para convertir estas ideas en una trama analítica poderosa y bien cimentada tienen que darse una serie de requisitos: debe justificarse el carácter primordial atribuido a estas construcciones hipotéticas, hay que demostrar que son rasgos robustos, debe revelarse la forma en que actúan sobre el entramado económico y social, hay que analizar sus vínculos internos (y no tratar esos conceptos en términos de "caja negra" o como tautologías enmascaradas). En realidad no nos estamos "oponiendo" a la teoría de la oferta y la demanda. Lo que estamos diciendo es que no hay tal teoría, que a lo sumo hay un "esquema" de teoría, y que no se podrá ir más allá mientras no haya manera de convertir los "esquemas" de funciones en funciones de verdad, los esquemas de ordenamientos de preferencias en ordenaciones efectivas a través de algún mecanismo (encuestas, electroencefalogramas, análisis enzimáticos, o lo que sea).

Mientras no se cumpla este requisito el riesgo de andar jugando con abalorios es muy elevado. Conviene resaltar, a ese respecto, que las entidades inobservables suelen alimentar el bizantinismo. También procede señalar que hay muchas clases de inobservables. Sin duda ha sido trascendental la invención de toda una serie de artefactos que han posibilitado una observabilidad indirecta. Por ejemplo, microbios, ondas de radio o átomos fueron durante un tiempo conjeturas más o menos razonables, pero no llegaron a poder ser "observados" (de forma mediada o indirecta) hasta hace poco. En cambio, los ángeles, el complejo de

Edipo o las funciones de utilidad de la economía neoclásica son entidades que parecen condenadas para siempre a la opacidad, pues no es fácil vislumbrar artefacto o proceso que haga patente su existencia.

3.- Enfoque reproductivo y sistemas económicos

Como ya hemos dicho, el enfoque subyacente en las propuestas que estamos avanzando entiende que la actividad económica ha de concebirse en términos multisectoriales y con un trasfondo reproductivo. Planteamos que la producción puede ser descrita en términos esencialmente técnicos, pero que su cabal comprensión exige que sea proyectada sobre un plano valorativo, para lo cual es preciso incorporar variables distributivas y dilucidar el concepto de "valor económico". Veamos ahora cómo llevar a cabo estas distinciones.

Líneas de producción

La falsilla representacional que proponemos como punto de arranque puede ser esquematizada con estos símbolos:

$$RN \otimes MP \otimes BC \otimes PP \text{ -----} \rightarrow RN' \otimes MP' \otimes BC' \otimes PP' \quad [1]$$

(RN = recursos naturales, MP = medios de producción, BC = bienes de consumo, PP = pirámide poblacional. Todo ello contado y medido en términos técnicos o ingenieriles, desagregado y fechado).

Tal esquema pretende retratar un ciclo "representativo" de una trayectoria económica compuesta por la sucesión de ciclos encadenados. La expresión viene a decir que la economía es concebida como la conjunción de un inmenso número de procesos por medio de los cuales tiene lugar la producción de hombres y bienes por medio de hombres y bienes, con un entorno de recursos naturales que sirve de almacén y despensa primordial a la vez que se utiliza como vertedero de basuras y desechos.

Posee esta representación la virtud de que es aplicable a sistemas económicos de cualquier etapa histórica. Es asimismo aplicable tanto a una economía en su conjunto como a una empresa o actividad específica, previos algunos ajustes y con cierta pérdida de objetividad en este último caso. Sirve también de recordatorio para no pasar por alto que detrás de los procesos económicos hay transformaciones materiales de diverso tipo. Si estas apreciaciones son correctas, utilizar tal punto de partida debiera suministrar un sólido cimiento sobre el que construir.

La expresión [1] sugiere que hay una profunda conexión entre dinámica económica y dinámica demográfica. Ciertamente siempre hay vínculos entre esos dos subsistemas, pero esa relación puede ser compleja y estar muy mediatizada. Por otro lado, cuando hay segmentación social aguda, parece conveniente deslindar las clases trabajadoras (PA) de las clases no trabajadoras (PB). Así que cuando se pueda y parezca oportuno, desglosaremos PP en esos dos componentes:

$$PP = PA + PB \quad [2]$$

medio la utilización destructiva de recursos naturales no reproducibles.

En fin de cuenta, pues, las representaciones "fotográficas" no permiten comparar bienes heterogéneos. Para ello hace falta pasar por el tamiz la valoración. Pero antes de abordar este asunto vale la pena detenerse a considerar los dos géneros de medios de producción, a saber, "capital fijo" y "capital circulante". La segunda categoría no plantea ser problemas analíticos, debido a que el valor de los bienes de este tipo puede ser integrado imputado a la mercancía singular en c producción han sido empleados. No obstante, los medios de producción no se incorporan de golpe en el producto (la "maquinaria" es el ejemplo paradigmático), van desgastándose por el uso y envejeciendo, sin quepa establecer una medida económica rigurosa de ese desgaste, a b de consideraciones exclusivamente técnicas, ni siquiera en los casos genuinos más sencillos. Ahora bien, la modalidad de representación "fotográfica" que venimos postulando no sufre sobresaltos ante dificultad: un tractor de dos años transita por el proceso productivo ayudando a generar la cosecha al tiempo que se convierte en un tractor de tres años; y lo mismo ocurre con la habitación del hotel o con la vaca lechera.

Apartaremos aquí estas dificultades. Supondremos además que nues economía sólo usa recursos naturales renovables y no contamina con desechos. Entonces la expresión compacta del sistema económico pu formularse como:

$$[7] \quad RN \oplus MP \oplus FL \text{ ----> } RN \oplus MP \oplus BC \oplus E$$

Conviene insistir en que E no es una magnitud primitiva, sino derivada. No constituye un concepto observacional, pues de ningún objeto artefacto particular puede afirmarse, al margen del contexto, pertenece o no a aquella especie. Para caracterizar al excedente preciso partir de la reproducción como premisa teórica a la vez que c del producto total bruto los factores utilizados. Evidentemente este compuesto de medios de producción adicionales, bienes de consumo i clases no trabajadoras, incremento de bienes de consumo para las ctas trabajadoras. En los casos sencillos podrá ser directamente representado mediante un vector semipositivo.

Ecuaciones de producción

Debemos resaltar que hasta el momento presente todos nuestros elementos han estado computados en términos físicos, de modo que tendríamos magnitudes heterogéneas no sumables. A pesar de ello podíamos expresar las transformaciones económicas mediante una descripción de "líneas de producción". Cuando se proyectan sobre el plano valorativo se metamorfosean en igualdades matemáticas estrictas, que transformadas en "ecuaciones de producción".

La concreción del esquema en términos valorativos puede escribirse como la unión de m procesos, siendo el proceso i representable por

$$F_i p + e_i = X_i \cdot p$$

(F = vector de inputs o factores productivos, en términos físicos;

También supondremos que son separables (o distinguibles) los bienes de consumo destinados (o efectivamente consumidos) por uno u otro segmento de población. Por tanto:

$$[3] \quad BC = BC^* + BC^*$$

Con tales supuestos podemos distinguir entre proceso económico y proceso poblacional, apelando a la siguiente transformación

$$PA^* \oplus BC^* \text{ ----> } PA^{**} \oplus FL^*$$

Lo que quiere decir que población activa más alimento se convierte en población activa del siguiente ciclo (con desplazamiento de la pirámide de población activa durante el periodo considerado. Si se quiere una analogía más las altas y menos las bajas) y rinde una tanda de servicios laborales (FL) durante el periodo considerado. En la "Central térmica de referencia, puede ser esclarecedor pensar en que una "Central térmica + gas natural" se transforma en "Central térmica un año mayor (con desgaste y con reparaciones incorporadas) junto con una determinada cantidad de fluido eléctrico".

La expresión [1] puede ahora ser reemplazada por la siguiente

$$[5] \quad RN \oplus MP \oplus FL \text{ ----> } RN^* \oplus MP^* \oplus BC^*$$

donde se han estimado las pirámides de población y los bienes de consumo para los trabajadores, dejando como huella observable los servicios laborales de dicha población activa.

En algunos casos puede incluso ser útil ocultar no sólo la pirámide de población sino hasta los mismos servicios laborales, ocupando su lugar los bienes consumidos realmente por los trabajadores. Llamamos a parar entonces a la expresión [6]:

$$[6] \quad RN \oplus MP \oplus BC^* \text{ ----> } RN^* \oplus MP^* \oplus BC^*$$

Con esta representación los trabajadores quedan como personajes invisibles, pero dejan huellas en dos ámbitos significativos: realizan tareas perceptibles y consumen las cestas de bienes que tienen asignadas. En los Cuantos de las MII y una Noches hay gentes o eritas que se comportan de este modo.

Excedente

Tras esas variaciones podemos abordar ya la cuestión del "excedente económico". En términos conceptuales se trata de una categoría sencilla. El excedente es, por definición, el output total menos todos los inputs requeridos. La dificultad estriba en que inputs y outputs son en general magnitudes heterogéneas y, por consiguiente, no pueden, al menos en principio, restarse. En algunos casos podrá afirmarse en seguida la existencia de excedente, cuando inputs y outputs sean representados por vectores y su diferencia sea un vector semipositivo. En otros casos, mediante algunas astucias, se podrá afirmar su existencia y hasta estimar su magnitud. En muchos casos hará falta resolver previamente el asunto de las valoraciones económicas para abordar el tema. Y en ciertas circunstancias no hay forma de ofrecer una respuesta basada en argumentos convincentes, en especial cuando hay por

vector columna de precios; e_i = parte del excedente (en valor) imputado o apropiado por la industria i ; X = vector de outputs -en producción simple todos los componentes serían nulos excepto el que ocupa el lugar i).

Por lo demás conviene puntualizar que la metamorfosis de una línea de producción en ecuación de producción no puede hacerse a la brava cuando hay excedente, pues si lo producido es superior a lo consumido, también el valor de lo producido será superior al valor de lo requerido técnicamente. Por lo tanto es necesario introducir, al lado de las variables precio, las variables distributivas oportunas (renta, beneficio, salario, diezmos, impuestos). De forma muy compacta y genérica se puede escribir:

$$V(X) - V(F) = V(E)$$

o, lo que es matemáticamente idéntico:

$$V(F) + V(E) = V(X)$$

Esto es, el valor (V) de los inputs (F) más el valor del excedente (E) es igual al valor del output (X). Nótese que en esta sección utilizamos el término "valor" como sinónimo de "precio teórico"; es decir, no prejuzgamos ninguna opción de escuela determinada, sino que este término sirve igual aquí para referirnos a los precios walrasianos, valor trabajo, valor energía, valor tierra, precio de producción normal, precios corrientes, o lo que sea.

Cuando esta expresión se despliega y se formula a base de los constituyentes elementales, aparece formada por cantidades, precios y variables distributivas. Se sabe que hay conexiones entre todas estas magnitudes, pero no todos los vínculos son de la misma especie ni tienen igual fortaleza o durabilidad. Además, decidir cuáles han de considerarse datos y cuáles, incógnitas, viene condicionado por el tipo de cuestiones que uno desea examinar. La casuística es muy amplia, y no podemos tratarla aquí de forma completa.

De todos modos, como punto básico de referencia, cabe recordar los siguientes planteamientos clásicos. Los datos básicos asumidos desde este enfoque son la tecnología y el salario real. Como condición inicial se suele tomar como dato la producción social efectiva o bien virtual (lo que, bajo condiciones simplificadas, determina la ocupación existente). Se define entonces el excedente como la diferencia entre producto social neto y consumo necesario de los trabajadores ocupados. Y cuando se manejan modelos reproductivos multisectoriales se demuestra que, dadas las cantidades y el salario real, quedan matemáticamente determinadas las restantes incógnitas (los precios, el tipo de beneficios y las rentas de las tierras).

En un plano más intuitivo y descriptivo puede decirse que los salarios tienen, como extremos razonables, una cota inferior (salario de subsistencia y autorreproducción) y una cota superior (absorción de todo el producto neto o excedente, cuyo volumen a su vez depende de la productividad global de la economía considerada). Otros condicionamientos más visibles son la inercia histórica de los salarios efectivos, el dinamismo del sistema económico y la organización de los propios trabajadores.

Por lo que hace al tipo de beneficios (igual, por definición, a la masa de beneficios dividida por el valor de los medios de producción gastados), su campo de variabilidad normal se halla entre 0 y R (o "tipo máximo de beneficios"), una profunda propiedad descubierta por Sraffa. De ella nos ocuparemos someramente en la siguiente sección.

Todo eso, en definitiva y en el mejor de los casos, provee de un esquema inicial que jamás casará ajustadamente con un fenómeno concreto. No es una receta para aplicar mecánicamente. Sirve como punto de partida, pero no exige de tener que pensar por cuenta propia. Dicho metafóricamente: no es el mejor cocinero quien sabe de memoria más recetas de cocina.

Tres méritos del planteamiento

Desde un plano metodológico y de contrastación histórica la concepción aquí sostenida posee, a mi juicio, tres virtudes notables. En primer lugar, al no contener rasgos institucionales ni postulados específicos sobre el comportamiento humano, puede compaginarse bien con formaciones sociales muy diferentes. Cada formación social (sea definida como "modo de subsistencia", según la expresión acuñada por Adam Smith, o como "modo de producción", según el término de Marx) queda caracterizada por la forma en que se genera y apropia el excedente, las clases sociales productoras y/o poseedoras del excedente y las pautas que rigen la distribución de este excedente, junto con las reglas que gobiernan la circulación e intercambio de los productos. En consecuencia, es patente que cada formación histórica requerirá someter nuestras categorías a ciertos ajustes específicos. Por ejemplo, es verdad que intercambios y algún tipo de cálculo de costes y beneficios se encuentran en todas las sociedades históricas, pero no son idénticos los factores operativos, ni los mecanismos de corrección y ajuste incidentes. Así que decretar que la gente optimiza siempre y en todos sitios es incurrir en un argumento panglossiano.

En segundo lugar estos esquemas permiten representar, "maquetar", las actividades económicas mediante líneas de producción en términos materiales y de forma desagregada, con lo cual cabe trazar una modelización descriptiva cuasifotográfica. Además, esa representación material es perfectamente congruente con otra representación más refinada y compleja en términos de valor. En este caso, si hay excedente, será obligado añadir variables económicas distributivas, esto es, las variables pertinentes para la fase histórica o la estructura de clases que se piensa analizar. Vale reiterar que es recomendable utilizar paralelamente cómputos en elementos físicos y cómputos en valor. La utilización exclusiva de los primeros empaña el papel jugado por las fuerzas dinámicas, al no mostrar claramente las posibilidades de variación de técnica y/o de sustitución de inputs, que (en mayor o menor medida) existen siempre. En cambio, si sólo se utilizan relaciones traducidas a precios, queda oscurecido el hecho fundamental de que los bienes económicos son asimismo valores de uso con características físicas y culturales bien determinadas.

Otro mérito adicional consiste en su gran maleabilidad. Esto es, resulta capaz de incorporar retoques y cambios en los postulados sin que la construcción teórica se hunda. Eso es muy claro si se toma como punto de referencia la obra de Sraffa (Cf. Sraffa, 1960; Roncaglia, 1975;

En términos un tanto toscos cabe resumir este resultado con algunas palabras. En economías reproductivas, si se conoce siguientes palabras. En economías reproductivas, si se conoce tecnología usada y la distribución (esto es, o bien el nivel de salario o bien el tipo de beneficios), puede determinarse un vector de precios (en general). Por otra parte el mismo vector de precios permite reproducir el sistema, tanto en una trayectoria de este tipo (en general), como en una senda estacionaria (o de reproducción simple), como en una senda reproductiva exponencial balanceada.

Estos resultados han sido probados bajo diversos supuestos, con lo que han dado lugar a toda una serie de variantes tales como el modelo de Neumann (Neumann, 1937), el modelo cerrado de Leontief (Leontief, 1944) y los llamados "teoremas de no-sustitución" de 1951 (Cf. Salvadori, 1976) y los modelos de Sraffa (Sraffa, 1960) (Cf. Abraham-Frois & Berre) Al margen de los refinamientos técnicos parece seguro que es resultados más o menos coincidentes dan mayor solidez a la tesis de la tecnología (dentro de un especificado contexto histórico-natural) el determinante central de los precios. Los gustos o caprichos de los consumidores incidirán luego sobre las cantidades que vayan a producirse. Esto es, los precios se revelan como una especie de indicadores o índices del esfuerzo que la sociedad debe realizar para lograr cada unidad de las distintas mercancías. Evidentemente también sobrentiende que la relación entre coste unitario y cantidad producida es poco importante, para pequeñas variaciones, lo que en general empíricamente cierto. Es obvio, por lo demás, que en los precios efectivos cristalizan gran cantidad de determinaciones complementarias de géneros muy distintos.

Otra manera de decir aproximadamente lo mismo consiste en señalar desde el enfoque de la reproducción y el excedente se sostiene la tesis de que el precio de un bien revela la dificultad (o suma de esfuerzos requeridos) para producirlo. Y, al menos como aproximación esquemática, plantas que esa dificultad puede medirse por la cantidad de trabajo empleado en dicha mercancía, - cantidad que es una propiedad de la mercancía, - en relación con el precio de la mercancía. La tecnología autónoma en relación con el precio de la mercancía, que desde esa óptica todo aumento (o disminución) -estructural- de precio relativo es causado en última instancia por el aumento (o disminución) de la cantidad de trabajo directo e indirecto que requiere para obtenerla.

Steedman, 1988) que constituye la aportación más ambiciosa de esta corriente teórica. Es fácil mostrar que sus esquemas son ampliamente compatibles con diversas modificaciones.

Hay que conceder, no obstante, que son muchas las insuficiencias y lagunas. Para mencionar unas pocas: Incluir el dinero en este género de modelos es un proyecto candente: la integración de las variables monetarias y financieras en los procesos de fijación de precios queda aun por hacer. También habrá que afrontar las complejidades de los diferentes tipos de trabajos con disparos grados de cualificación, o la existencia de empresas productivas de muchos tipos y tamaños, sometidas a contextos mundiales cambiantes y a diversos grados de competencia. Incluir el papel del Estado parece asimismo tarea necesaria. Y no es preciso resaltar que para acercarse a muchos problemas de las economías reales habrá falta de dejar a un lado el cómodo mundo de una economía aislada y adentrarse en la complejidad de la economía internacional, tanto en la vertiente comercial como en la financiera. En un plano general y abstracto, por otra parte, entender y prever los principales rasgos del cambio técnico se perfila como meta difícil de alcanzar, aunque los estudios históricos concretos pueden allanar el camino. Combinar procesos económicos con el entorno de recursos naturales es, en fin, innegable objetivo. Y, más pronto o más tarde, hará falta abordar en serio las conexiones entre el plano económico y las restantes manifestaciones sociales, hasta lograr una ciencia social unificada (federal o confederal).

4.- Los grandes éxitos del enfoque reproductivo
A menudo se dice que la mejor manera de probar la existencia de un pasado es hincándose el diente. Si tratamos con enfoques teóricos, una prueba equitativa es pasar revista a los frutos derivados de su puesta en práctica. En este sentido vale preguntarse: ¿cuál es el haber del enfoque de la reproducción y el excedente? En especial, ¿qué logros merecen ser destacados como desarrollos teóricos de primera magnitud? A mi entender hay cuatro resultados que brillan con fuerza. No son los únicos, ni mucho menos, pero los que hemos seleccionado son bien valiosos por (casi) todos los economistas teóricos y proyectan luces sobre diversas áreas del territorio económico. Se trata de los "precios de reproducción", la "inversa de Leontief", la "ecuación fundamental de Sraffa" y el "teorema de von Neumann". Son formulaciones bien conocidas, pero raras veces se subraya que comparten el mismo trasfondo teórico. Constituyen, en definitiva, ejemplos paradigmáticos de la rigurosidad científica del enfoque reproductivo. Repasemos someramente su significado y contenido.

Los "precios de reproducción"
La línea principal de esclarecimiento de este asunto, tras una serie de precursores entre los que destacan Cantillon (Cantillon, 1755) y Turgot (Turgot, 1769), arranca de Ricardo (Ricardo, 1817), es desarrollada por Marx (Marx, 1867, 1885), perfila por Dmitriev (Dmitriev, 1904) y Bortkiewicz (Bortkiewicz, 1906) y perfeccionada por Sraffa (Sraffa, 1960).

En cambio, para el enfoque "oferta y demanda", el precio de una mercancía refleja su escasez relativa, que viene determinada por su utilidad y cantidad disponible, atributos que son independientes de los precios. Por consiguiente, todo incremento (decremento) en un precio es causado en última instancia por un incremento (decremento) de la utilidad o escasez.

Veamos ahora una formulación rigurosa de estas ideas en un caso sencillo: economías de producción simple con variables distributivas r y w (tasa de beneficios y salario). Una representación canónica de estas economías es:

$$Ap(1+r) + lw = Ip$$

donde A es la matriz de inputs, p el vector columna de precios (nuestra incógnita), r la tasa de beneficios (escalar), l el vector columna de cantidades de trabajo utilizadas en cada industria, w el salario por unidad de trabajo (escalar), I la matriz unidad.

Con algunos pasos elementales se llega a la expresión

$$p = [I - A(1+r)]^{-1} lw$$

Tomando w como unidad de cuenta (es decir, haciendo $w = 1$) y fijando un nivel distributivo cualquiera dentro del dominio válido (esto es, haciendo $r = r_0$, con $r_0 \in [0, R]$) obtenemos el vector de precios buscado. Estos precios teóricos derivan directa y exclusivamente de la tecnología heredada y la distribución supuesta. Conviene hacer hincapié en que, al menos en principio, A y l son conceptos observacionales, de modo que el vector de precios teóricos hallado no es una entelequia, sino un paquete de incógnitas cuyos valores pueden ser revelados y comparados con los precios efectivos, aunque hoy por hoy sea ello irrealizable por la complejidad de las economías.

La inversa de Leontief

Uno de los grandes monumentos teóricos del siglo XX es la matriz inversa de Leontief, que combina de forma insuperable facetas analíticas, explicativas y pragmáticas. No es posible aquí resumir seriamente su naturaleza y aplicaciones. Nos limitaremos a describir una de sus propiedades más sugerentes, como herramienta de política económica con vistas a obtener un producto nacional deseado. Para trabar conocimiento con la monografía original de Leontief sobre el método "Input-Output" debe verse Leontief, 1951². Todas los tratados de economía se ocupan en mayor o menor medida de las tablas input output y de sus aplicaciones. Una exposición sencilla, rigurosa y pedagógicamente clara se encuentra en Pasinetti, 1975.

Brevemente, el resultado es como sigue. Sea una economía reproductiva representable por (A, l, I) , siendo A la matriz de coeficientes interindustriales de Leontief, l el vector columna de cantidades unitarias de trabajo directo, I la matriz unidad que representa producciones simples unitarias. Existe entonces un operador que denominaremos "matriz inversa de Leontief" o simplemente "Inversa de Leontief" ($L^{-1} = [I - A]^{-1}$), merced al cual podemos asociar a cualquier vector de demanda global neta Y^D el correspondiente vector de

intensidades (Q), que indicará a qué escala han de funcionar los procesos productivos con vistas a reproducir el sistema y lograr el objetivo -producto neto- deseado.

En términos formales, suponiendo rendimientos constantes a escala, se trata de encontrar un vector de intensidades Q tal que el output total sea igual a los inputs más la renta deseada, es decir:

$$QI = QA + Y^D$$

Con pasos elementales se llega a la formulación compacta que resuelve brillantemente nuestro problema.

$$Q = Y^D L^{-1}$$

Conviene puntualizar que el objetivo deseado quizá fuera demasiado ambicioso. Así ocurriría en caso de que

$$QI > FT^*$$

o sea:

$$Y^D L^{-1} I > FT^*$$

siendo FT^* un escalar que representa la cantidad de fuerza de trabajo (por un espacio de tiempo) disponible en la economía de referencia.

La ecuación fundamental de Sraffa

En 1960, tras un período de gestación de más de treinta años, Piero Sraffa, un economista italiano afincado en la Universidad de Cambridge, publicó un breve libro titulado Producción de mercancías por medio de mercancías. Por fortuna el subtítulo era algo más explícito: "Preludio a una crítica de la teoría económica". Esta obra constituye uno de los hitos fundamentales de la historia del pensamiento económico del siglo XX. En ella se plantean desde el enfoque reproductivo los temas cruciales del valor y la distribución, a la vez que se resuelven algunos viejos misterios (como la relación entre precios y valores-trabajo o las peculiaridades de un patrón de valor invariable) y se desmontan ciertas falacias bien arraigadas (demostrando, por ejemplo, la imposibilidad de medir la cantidad de capital al margen de la distribución).

A mi modo de ver, el logro más notable de la obra que comentamos merece el nombre de "ecuación fundamental de Sraffa". Se trata de una relación cuantitativa que revela una conexión muy especial entre los salarios y la tasa de beneficios. Para alcanzar dicho resultado nuestro insigne economista tuvo que superar muchas dificultades y, en especial, allanar dos obstáculos notables (con lo que, de paso, resolvió dos importantes enigmas teóricos).

En primer lugar descubrió que "incluso si los trabajadores pudieran vivir del aire" (Marx), el tipo de beneficios de todo sistema económico reproductivo tiene una cota superior históricamente determinada (por causas biotecnosociales). Esta magnitud -simbolizada por R y bautizada como "tipo de beneficios máximo"- es independiente del numerario escogido y de los precios. Y resulta ser un excelente (si no el mejor)

Estas magnitudes cuantifican respectivamente el ritmo de crecimiento de actividades productivas, el grado de desarrollo de las fuerzas productivas... El segundo pilar es una construcción hipotética llamada "renta nacional patrón". Se trata de una cesta ideal de bienes cuyo valor total se mantiene invariable ante cambios en la distribución (cambios que surtidan en general) el valor de cada uno de los bienes presentes en el surtido seleccionado). Esta inalterabilidad ocurre debido a las especiales proporciones en que se combinan los bienes de la cesta. Estas proporciones son exactamente las requeridas para que quede neutralizado el valor total - el impacto de una modificación distributiva. Por otro lado el tamaño absoluto de la cesta ideal en cuestión se establece condicionado a que su producción requiera el empleo de toda la población realmente ocupada en el sistema efectivo. Con el auxilio de estas dos herramientas conceptuales sería obtuviera una sorprendente ecuación en la que se condensaban toda una serie de relaciones primordiales. A saber:

$$r = R (1 - w)$$

El significado de los símbolos es el siguiente: r significa el tipo de beneficios por período ("año", por ejemplo); R es el tipo de beneficios máximo - un parámetro representativo de la capacidad expansiva de la economía en un momento dado, como hemos indicado más arriba; w es la proporción de los salarios sobre la "renta nacional patrón", construcción hipotética que opera como patrón material del valor económico y a la cual se ha asignado por convención el valor (o precio teórico) 1.

El mérito de esta fórmula estriba en que da transparencia a un sistema Y hace visible lo que estaba oculto. En especial sugiere, con un toque distante y aséptico, la omnipresencia del conflicto de intereses entre capital y trabajo, a la vez que muestra como los cambios técnicos (a través de un aumento de R) desempeñan el papel de amortiguador de las tensiones sociales, dotando así al sistema económico de tipo capitalista de una destacada elasticidad reformista.

Teorema de von Neumann

El matemático Janos von Neumann concibió y presentó en 1932 un modelo de crecimiento económico equilibrado merced al cual se elucidaban algunas notables propiedades de máxima balanceada y sin cambios técnicos. El breve trabajo se publicó en alemán en 1937 y en inglés en 1945. Luego, los textos económicos emblemáticos que queremos destacar es uno de los teoremas que el cuarto gran logro que menciono trabajo (cf. Neumann, 1937). Su formulación simbólica es de una simplicidad aplastante:

$$r = \beta$$

A continuación intentamos bosquejar unas orientaciones esquemáticas pongan de manifiesto los principales ejes sobre los que deb articularse un proyecto coherente con los planteamientos positivos y objeciones críticas expuestas a lo largo de este ensayo.

En la sección anterior hemos pretendido demostrar que el enfoque de reproducción no es sólo un punto de vista bienintencionado, que no sólo una mera promesa ayuna de buenas referencias, sino que mínimamente atropado con resultados válidos. Con todo y con eso hay que conceder que no existe una ciencia económica "reproductiva" y que el proyecto de elaborar una teoría económica a partir de este enfoque en mantillas. Y no hace falta advertir que sería una mala defensa; triste consuelo apoltronarse en el reconocimiento de que la teoría económica académica se encuentra en un estado insatisfactorio y hasta lamentable. Queda, pues, sin duda, mucha faena delante, mucho terreno poco explorado y mucho trabajo para limpiar artífices, hasta lo posible. Y encargar piezas de diversa procedencia, ya que a menudo hay material de derribo perfectamente aprovechables para construir un edificio de un estilo muy diferente. Mientras tanto, el attainment conceptual, la discusión de los supuestos, la contrastación empírica observación sistemática, la teorización sometida a controles de calidad son tareas indispensables para aumentar y mejorar unos valores ligados al potente y prometedor enfoque de la reproducción económica y social.

5.- Recapitulación final

Mostrar que estos dos planos se hallaban vinculados de una manera estrechamente precisa, aunque fuera en un caso límite especial, ayuc captar conexiones e interdependencias antes no percibidas.

El gran hallazgo de von Neumann consistió en sacar a la luz conexión precisa entre magnitudes representativas de dos ámbitos usualmente se veían como independientes, o casi. Por una parte, ritmos de crecimiento se consideraban relacionados con la inversión, cambios técnicos, la apertura de nuevos mercados. Por otra parte, tipos de intereses se concebían en general como fenómenos ligeros esencialmente al funcionamiento del sistema financiero y a movimientos en la oferta de fondos prestables.

El gran hallazgo de von Neumann consistió en sacar a la luz conexión precisa entre magnitudes representativas de dos ámbitos usualmente se veían como independientes, o casi. Por una parte, ritmos de crecimiento se consideraban relacionados con la inversión, cambios técnicos, la apertura de nuevos mercados. Por otra parte, tipos de intereses se concebían en general como fenómenos ligeros esencialmente al funcionamiento del sistema financiero y a movimientos en la oferta de fondos prestables.

En concreto, para nuestra época las preguntas centrales desde la visión reproductiva son las siguientes: ¿Cómo se articula el sistema económico global con el ecosistema terráqueo? ¿Cómo se determina la distribución del pastel económico entre los ingresos de la propiedad y los ingresos del trabajo? ¿Cómo se relaciona la distribución de la renta con los ritmos y la orientación del crecimiento económico? ¿Qué relación existe entre la estructura de los precios de las mercancías y los fenómenos del crecimiento y la distribución? ¿En qué medida la demanda de los consumidores influye sobre el crecimiento, la distribución y los precios? ¿Cómo cambian las pautas de demanda, a raíz de los procesos de aprendizaje, por el impacto de la publicidad, debido a las modificaciones de las ideologías dominantes o a causa de la propia evolución global de la sociedad y sus contextos? ¿Qué interacciones se dan entre economía, poder e ideologías? ¿Cómo se suscitan, introducen y difunden los cambios técnicos? ¿Cómo inciden estos cambios en el entorno natural, sobre la distribución de la renta, sobre las trayectorias de los sistemas económicos y hasta sobre la configuración productiva, reproductiva y consuntiva de un núcleo social tan fundamental (y variopinto) como es la familia?

Por supuesto que no son preguntas exclusivas del enfoque reproductivo. Muchas de ellas -si no todas- podrían ser suscritas por economistas de estirpe neoclásica; pero no son las preguntas básicas que uno encontrará en los textos introductorios de esa orientación, esto es, de los manuales que se inclinan por fundamentar el estudio de la economía en términos de oferta y demanda.

En otros asuntos es más fácil ponerse de acuerdo. Así, no es probable que se manifiesten muchas discrepancias entre las distintas escuelas o sensibilidades con respecto a que no es posible entender las trayectorias económicas efectivas (o las economías modernas) al margen de las instituciones y de las organizaciones. En efecto, parece evidente que si se descartan (como se hace en muchos modelos) el banco central, los sindicatos, las organizaciones empresariales y el gobierno, el funcionamiento de las economías actuales queda totalmente distorsionado. Y, por otro lado, es bien sabido que en el interior de las empresas no rige el mercado, sino las jerarquías y las rutinas, rasgos éstos que no son iguales en empresas gigantes o pequeñas, en un obrador de pastelería o en una cadena de montaje.

Referencias bibliográficas

- Abraham-Frois, G.; Berrebi, E. (1976): Théorie de la valeur, des prix et de l'accumulation. Paris, Economica.
- Barceló, A. (1981): Reproducción económica y modos de producción. Barcelona, Serbal.
- Bortkiewicz, L. von (1906-1907): "Calcolo del valore e calcolo del prezzo nel sistema marxiano", págs. 6-104 de Ladislaus von Bortkiewicz, La teoría económica di Marx e altri saggi su Böhm-Bawerk, Walras e Pareto (A cura di Luca Meldolesi). Torino, Einaudi, 1971.

- Bunge, M. (1979): A World of Systems (Vol. 4 del Treatise on Basic Philosophy). Dordrecht and Boston, Reidel.
- Bunge, M. (1980): Epistemología. Barcelona, Ariel.
- Cantillon, R. (1755): Ensayo sobre la naturaleza del comercio en general. México, Fondo de Cultura Económica, 1950.
- Dmitriev, V. K. (1904): Ensayos económicos. Sobre el valor, la competencia y la utilidad. México, Siglo XXI, 1977.
- Dobb, M. (1973): Teoría del valor y la distribución desde Adam Smith. Buenos Aires, Siglo XXI, 1975.
- Eatwell, J.; Milgate, M.; Newman, P. (1987): The New Palgrave. A Dictionary of Economics (4 vols.). London, Macmillan.
- Leontief, W. W. (1941) The Structure of American Economy, 1919-1939. New York, Oxford University Press, 1951^a.
- Marx, K. (1867, 1885, 1894): El Capital. Madrid, Siglo XXI, 1975-1981.
- Neumann, J. von (1937): "Un modelo de equilibrio económico general", págs. 316-328 del vol. II de K. J. Arrow y T. Scitowski (selección de) (1969): La economía del bienestar. México, Fondo de Cultura Económica, 1974.
- Pasinetti, L. (1975): Lecciones de teoría de la producción. Madrid, Fondo de Cultura Económica, 1983.
- Pasinetti, L. (1981): Cambio estructural y crecimiento económico. Madrid, Pirámide. 1985.
- Pasinetti, L. (1993): Structural Economic Dynamics. Cambridge, Cambridge University Press.
- Ricardo, D. (1817): Principios de economía política y tributación. México, Fondo de Cultura Económica, 1958.
- Roncaglia, A. (1975): Sraffa y la teoría de los precios. Madrid, Pirámide, 1980.
- Salvadori, N. (1987): "Non-substitution theorems", págs. 680-81 de Eatwell, Milgate & Newman, 1987, vol III.
- Sraffa, P. (1960): Producción de mercancías por medio de mercancías. Barcelona, Oikos-tau, 1966.
- Steedman, I. (ed.) (1988): Sraffian Economics. Aldershot, Edward Elgar, 2 vols.
- Turgot (1769): "Valeurs et monnaies (Projet d'article)", págs. 231-250 de Turgot, 1970.
- Turgot (1970): Écrits économiques. Paris, Calmann-Lévy.

1. Probabilidad.....	3
2. Movilización.....	4
3. Recursos.....	6
4. Voluntad.....	8
5. Resistencias.....	11
6. Reducción a intereses e ideas.....	15
7. Hacia un sistema de poder.....	18

ELEMENTOS PARA LA RECONCEPTUALIZACIÓN DEL PODER

Cualquier intento con pretensiones científicas de reconceptualizar el poder a partir de múltiples visiones y teorías aplicadas a su estudio tiene que partir de tres presupuestos: un método o paradigma adecuado al estado de evolución de las concepciones científicas, el presentar las relaciones de poder como relaciones causales, y el que se les pueda aplicar la hipótesis de comportamiento racional, al menos con similar verosimilitud que a la economía. En los tres casos, hemos encontrado respuestas satisfactorias. Pero en la presente comunicación nos centraremos en los elementos que contribuyen al primer paso, conscientes de que para observar mejor la dinámica del poder en la economía hay que intentar reconceptualizar el poder de una forma operativa y sistemática, a partir de las definiciones propuestas desde distintas disciplinas.

Después de seleccionar y comparar medio centenar de definiciones del concepto poder, trabajo que se complica por la existencia de varias decenas de términos asociados al de poder¹, creemos necesario resaltar que cualquier intento de reconceptualización de un fenómeno tan poliédrico y relativo debe partir de considerar la indiscutida autoridad de la gran mayoría de los autores que antes se han ocupado del asunto, por dos razones principales. La primera consiste en las dificultades de demostrar empíricamente la mayor o menor consistencia de una u otra definición, por lo que en este caso encontramos justificado combinar la bondad de la razón con el expediente encontrado por Kuhn en la convención. La segunda parte de nuestro convencimiento de que las observaciones de cada hombre portan al menos una parte de verdad.

Por ello, una definición que pretenda merecer consenso dentro de la comunidad científica debe tratar de integrar al mismo tiempo el máximo número de percepciones sobre la naturaleza del poder. Entre ellas, hemos de destacar las de poder como potencial, como acto, como resultado, como proceso, como probabilidad, como capacidad y como relación de carácter relativo entre hombres, sin desmerecer de otras posibles, en especial la de poder como racionalidad o razón entre medios y fines.

¹En el Anexo 2 de mi Tesis Doctoral, "Aproximación al estudio del poder y aplicaciones al proceso de integración europea", U.A.M, mayo de 1993, pueden encontrarse las definiciones y términos asociados al de poder, junto a otros elementos básicos para el análisis sistemático: ámbitos, agrupaciones, tipos, dimensiones, intentos de medición y polémicas en torno al carácter constante y variable del poder.

Por Gustavo Matías
 Doctor en Económicas, periodista y profesor asociado
 de Estructura y Economía del Desarrollo en la
 Universidad Autónoma de Madrid.

Esas consideraciones nos llevan a la propuesta de concebir el poder como la probabilidad de movilizar recursos materiales e instrumentales para imponer la propia voluntad sobre la voluntad ajena, venciendo las resistencias fácticas o potenciales que se le opongan en el proceso. A continuación pasamos a justificar cada uno de estos términos.

1. Probabilidad.

La idea weberiana de probabilidad, además de encajar con el intrínjco de las concepciones físicas del universo cuántico en las ciencias sociales, tiene mayor facticidad que las alternativas de capacidad o habilidad, compartidas por economistas de la talla de Boulding, Mintzberg, y Galbraith.

Estas potencialidades alternativas (causas) han de manifestarse en actos o resultados (efectos) durante el proceso de poder. Es así probabilidad para un tiempo determinado, por lo que implícitamente señalamos que el todo poder es función de un tiempo común para las voluntades involucradas: el tiempo en el que transcurre la movilización de recursos y el tiempo futuro que transcurra en la imposición de voluntad que tendrá que expresarse contenido en la imposición de forma de dedicación al poderoso.

Ese tiempo manifestado en ambos términos (en la voluntad que moviliza y en la voluntad vencida por falta de resistencia, que también es falta de recursos, de capacidad y de habilidad) ha de coincidir necesariamente la probabilidad. Es el tiempo del proceso, el tiempo en que ha de confirmarse la probabilidad.

Tal coincidencia convierte al poder en un puente entre el presente y el futuro. De ahí la genial intuición de Hobbes al expresar la relación de poder en dos términos: "medios presentes" y "bien futuro". El poder enlaza así en su movimiento la actualización con el porvenir, la actualidad de los recursos actualizables (principio del proceso) con la realización de la potencialidad de los recursos movilizados.

En suma: la probabilidad sintonizaría con el concepto de proceso que la física ha logrado hacer operativo. Durante ese tiempo, el poder despliega su potencial para inducir el cambio. Es el tiempo con un significado muy especial también para la física: el ratio de tiempo en el que la energía se transfiere o convierte en trabajo. Pero además nos evita caer en la

"poder y "ser capaz de" significan lo mismo en castellano, pero no siempre es así en inglés. Dahl afirma (1957, página 202) que el problema con la palabra poder en inglés es que no tiene forma verbal correspondiente. Por tanto, se deben emplear los términos influenciar o controlar, y esto origina todo tipo de problemas semánticos.

Hourjion, A., "Derecho constitucional e instituciones políticas", Ariel, Barcelona, 1971, página 123. Su afirmación de que el "poder es energía" no la incluimos en el panel del Anexo 2 por falta de mayores especificaciones, a pesar de que es

Indefinición parcial del término capacidad, que en todo caso tiene que ser reconocida en el proceso de poder para que adquiera algún significado empírico. Manuel Alcalde Castro cita numerosas obras para ilustrar su afirmación de que "la conceptualización del poder como un potencial es sin duda la más frecuente y la que goza de una tradición más sólida", pero la proximidad del término capacidad al de potencia y el de éste al caso, la capacidad depende principalmente de las bases organizativas y de las bases personales, de acuerdo con las teorías sobre la organización. Y a esas bases nos referiremos en el epígrafe sobre los recursos.

2. Movilización.

La movilización es el instrumento para lograr fines con los medios utilizados. Su racionalidad no necesita muchas explicaciones en una perspectiva del poder trazada para la economía, en la que casi todo depende de la movilización de los factores productivos. Es la movilización la que da valor a los recursos. Lo mismo sucede con el poder, cuyo potencial --de acuerdo con las teorías sobre el potencial de poder militar, a nuestro juicio implícitas en muchas de las definiciones de poder -- depende de tres componentes principales:

a) Capacidad económica, denominada en el pasado "potencial económico de guerra".

b) Motivación militar, concepto rodeado de dificultades, pero que se suele asociar con el deseo de la sociedad de proporcionar hombres y otros recursos, lo que en cualquier caso condiciona la movilización efectiva de los mismos.

c) Competencia administrativa.

La movilización no depende sólo, por tanto, de la capacidad personal o institucional o de los recursos de la que se rodea, sino de factores como la organización, el control, la logística y la comunicación: la capacidad para organizar y controlar a personas, materiales y territorios, y el desarrollo de esa capacidad a lo largo de la historia. De ahí que haya quien ha planteado que la economía, la política, la religión u otras fuentes de poder social se han caracterizado a lo largo de la historia por brindar distintos medios posibles de organizar el argumento desde la economía por Javier Dívar, en el sentido de

4 "Conflicto y poder en las organizaciones", Estudios, Ministerio de Trabajo, Madrid, 1986.

5 Knorr, Klaus, "poder militar, potencial de", Enciclopedia Internacional de las ciencias sociales, Madrid, Aguilar, 1975.

control social, de manera que las formas de organización han dictado la forma de las sociedades en general⁶. Las formas de organización no son en este sentido más que formas de movilización de los recursos.

Las relaciones entre organización y racionalidad trazadas por algunos pensadores antes y después de Weber han contribuido a perfilar la idea de que todo progreso no entraña sólo una más adecuada relación medios-fines, sino una batalla contra el tiempo. Lo que siempre se movilizan son los recursos (materiales e inmateriales). Y lo hacen a través del espacio y del tiempo. Tanto como un desafío a las barreras espaciales, hay en toda movilización una búsqueda de libertad temporal, un intento de liberarse también de las barreras impuestas por el tiempo. De ahí que la forma más arraigada de movilización de recursos sean los avances tecnológicos.

Hasta en los procesos de movilización ideológica se observa ese afán de encontrar como aliado al tiempo, sea pasado, presente o futuro. Hay unas movilizaciones sobre la base del "pasado", de lo que existió, de los valores y símbolos que fueron; les llaman reaccionarios y contra-revolucionarios, pese a que las revoluciones pueden revivir pasadas experiencias de organización, lucha y formación ideológica⁷. Otra clase de movilización ideológica tiene lugar sobre la base de la realidad presente; es la "movilización por ejemplo", como las oleadas originadas por las revoluciones francesas de 1789, 1930 y 1848 en la mayor parte de la Europa central y occidental, por no citar el eco de las revoluciones rusa, china y cubana; claro que tales ejemplos incluyen la inspiración de contra-ejemplos, pues la fuerza del poder de represión del fascismo difícilmente puede ser comprendida sin tener en mente que el movimiento revolucionario obrero era algo más que su principal enemigo: era también un modelo de organización y de inculcación ideológica. Por último, resulta igualmente posible movilizar el futuro en contra del presente: como una meta para la más justa sociedad, como una garantía de victoria en las luchas presentes, como la salvación de un duro presente o como un paraíso mitológico inminente. En las movilizaciones socio-políticas, sin embargo, el futuro ha tomado generalmente la forma de inminente amenaza proveniente de las tendencias actuales, como señalaremos en el capítulo de aplicaciones que ha ocurrido en el caso de la integración europea. La revolución francesa fue impulsada por este tipo de

⁶Mann, Michael, "Las fuentes del poder social", Alianza Universidad, Madrid, 1991, página 16. Se trata de una idea tomada por éste de Weber, que había sido influido al respecto por Marx y éste a su vez por los socialistas utópicos o asociacionistas.

⁷Lo cierto es que la Revolución de Octubre de 1917 evocaba los acontecimientos de 1905. En el otro platillo de la balanza de la movilización política en el siglo XX, el fascismo ofreció tanto una diagnosis como una terapia para la crisis sociopolítica de 1930, mediante referencias a experiencias de la I Guerra Mundial y a la unidad nacional, la violencia, las derrotas y la frustración (Therborn, Göran, "The Ideology of Power and the Power of Ideology", Londres. Verso, 1980, página 118).

movilización: desde el "gran temor" de los campesinos por una conspiración de la aristocracia en 1789 a el miedo de una conspiración real con aliados extranjeros, que llevó a los Jacobinos al poder. Es la movilización por un temor anticipado".

3. Recursos.

Lo que ha de movilizarse en el proceso de poder son recursos⁸ materiales e inmateriales, intereses e ideas. De todo ellos dependen las probabilidades de movilización. Dependen también, de manera considerable, de la posesión de los requisitos socialmente especificados en cada momento, como los de educación, de autonomía funcional relativa, de habilidad para la acción privada o política, de la cantidad y calidad de los aliados logrados por esos u otros atributos, incluso de la voluntad de poder⁹. Pero procuraremos no cometer aquí el frecuente error de explicar la parte por el todo.

La movilización de los recursos al alcance de los hombres ha sido explicado por varios psicólogos como una fuente de libertad interior, de satisfactorio "proceso de llegar a ser"¹⁰, tan importante como la facultad de adaptarse, sobrevivir y realizarse en condiciones ambientales cambiantes.

Un recurso es una propiedad o estado condicional de un individuo (una posesión, un aspecto de su comportamiento, o meramente su presencia) que le permite influir en las ganancias y en los costos que recibe otra persona¹¹. Desde el punto de vista de la teoría del intercambio, cada ejercicio del poder es un intercambio de ganancias y costos. Se puede hablar del "status" como recurso cuando los recursos que hacen de P poderoso en una situación pueden mantener su poder en otra situación aunque ya no sean aplicables. Así un hombre rico o un político destacado pueden descubrir que las personas acuden a sus solicitudes en situaciones que no tiene nada que ver con negocios o con política. De manera similar una persona puede adquirir un poder superior en virtud de características tales como la edad o como la belleza, aunque no estén relacionadas con la ejecución de varias tareas en muchas situaciones.

El poder de A sobre B es igual al grado de dependencia de B respecto de A. Pero la dependencia no es suficiente para el

⁸Giddens señala que "los recursos son medios por conducto de los cuales se ejerce el poder".

⁹Gouldner, Alvin, "El futuro de los intelectuales y el ascenso de la Nueva Clase", Alianza Universidad, Madrid, 1990, página 130.

¹⁰Rogers, Carl R., "El proceso de convertirse en persona. Mi técnica terapéutica", Buenos Aires, Paidós, 1.974.

¹¹Secord, Paul F. y Backman, Carl W., "Psicología social", Madrid, MacGraw-Hill, 1.976, página 269-276

ejercicio del poder. Es necesario que quien posee el poder tenga además el control de la distribución y uso de los recursos en que se basa su poder. Este poder puede estar altamente limitado, por ejemplo, por la legalidad de sistemas de legitimación vigentes o por la propia capacidad de quien lo detenta para transformar su poder en obediencia efectiva del dependiente o simplemente para poder hacer o no uso de él.

Junto a los recursos psicológicos que importancia las personalidad del individuo, tienen creciente importancia las bases organizativas, entre las cuales figuran la posición en la organización (el poder está muy determinado estructuralmente, la habilidad ante el resto de la organización (por la posición se puede llegar tanto al éxito como al fracaso en esa función¹²), y la capacidad de persuadir a otros actores organizacionales de que se hace lo necesario¹³, correcto y sustancial para la organización como sistema¹⁴.

Ya vimos en el capítulo 3 que la organización potencia los recursos del individuo, por lo que amplía su horizonte de probabilidad, sus expectativas de utilización como instrumento de poder, tal y como desarrollaremos en los siguientes capítulos. Tanto para movilizar recursos como para vencer resistencias, el recurso más eficiente suele ser el de la organización. Mills, Weber, Russell, por sólo citar ahora algunos, han caracterizado la organización como rasgo de modernidad.

¹²Pfeffer, 1.981, página 98, citado por Fernández Ríos, Manuel, en "Conflicto y poder en las organizaciones", Universidad Autónoma de Madrid, mimeo.

¹³Los recursos del propio ocupante de las posiciones de poder le facilitan el acceso y mejora del puesto estructural. Las personas somos evaluadas de modo diferente en cuanto a capacidad, ingenio, opinión, etcétera, y eso influye en la capacidad para negociar y persuadir con éxito, siendo a través esos medios como se toman las decisiones que afectan al trabajo en las organizaciones (Bucher, 1.970, página 30). En ello juegan un papel importante aspectos tales como las habilidades verbales y la propia articulación lógica de los razonamientos. Pero juega asimismo un papel esencial el conocimiento que tiene cada participante de la distribución real del poder y la forma de coaliciones o asociaciones con los ganadores; el conocimiento y la comprensión de los procesos de toma de decisión y de las reglas del juego que rigen tales procesos; la creencia y confianza de cada individuo en la posición que ocupa, etcétera.

Legitimación recompensas y sanciones, capacidad, reducción de incertidumbre, materias primas, relaciones institucionales... El dinero constituye un recurso muy valorado en una organización porque es fácilmente intercambiado por cualquier otro, es difícil de obtener, puede ser acumulado, es fácilmente controlable y divisible... Por ello, quien proporcione este recurso tendrá mucho poder.

por otra parte, las bases personales reúnen a todos aquellos factores que se encuentran entre las características personales de quienes ejerce el poder: actitud para catalizar el consenso de intereses e ideas, tema que desarrollaremos en el capítulo 5; de la habilidad para influir sobre el proceso de toma de decisiones, derivada con frecuencia de la dependencia y de la reducción de la incertidumbre¹⁴, así como de las limitaciones, físicas y financieras, políticas, legales, sociales, etcétera.

Entre los países, antes se expresaba el poder en función del recurso de población¹⁵. Ahora tiene que ser con todos los recursos materiales e inmateriales, con todos los intereses y las ideas, quizá la más importante de todas las variables incluidas en la función de producción, sobre todo si incluye a la información entendida como el principal recurso capaz de influir sobre las mentes.

4. Voluntad.

El ejercicio de cualquier acción no puede estar desmotivado, sino que ha de responder a alguna voluntad causal, que puede ser movilizada a efectos de poder tanto por acción propia como por atribución ajena; en otro caso, de poco sirven los más ingeniosos recursos. La voluntad se manifiesta en la acción, aunque también puede hacer en la omisión o hacer que no se hace. Y como hablamos del poder entre personas esa voluntad ha de haber sido

¹⁴La capacidad de reducir la incertidumbre constituye un recurso altamente valorado, antes que en economía calara la idea de que la empresa ha nacido para erradicar la incertidumbre, Hickson apuntaba que las organizaciones se pueden considerar como sistemas interdepartamentales en los que una tarea fundamental es reducir la incertidumbre. "La reducción de la incertidumbre se puede ver como una tarea o actividad crítica dentro de una organización, en parte porque las organizaciones pueden tratarse como entidades sociales en las que la incertidumbre se reduce por medio del uso de procedimientos operativos estándares, previsiones, asesoramiento y otras actividades que permiten la racionalización de la actividad organizacional", al tiempo que promueven la adaptación a las fuerzas que se deriva del poder de página 110). Una de las estrategias que se deriva del poder de controlar la reducción de las incertidumbres es la de poseer toda una información altamente especializada que sólo está disponible por y para quien la conoce, así como utilizar lenguaje y símbolos que hagan difícil la comprensión de la actividad.

¹⁵Martín Rodríguez, Manuel, "Pensamiento económico español sobre la población", Madrid, Pirámide, 1984, página 75.

antes generada por unos deseos o unas decisiones.

Normalmente, como que una decisión es un compromiso a tomar alguna acción, incluida la de "no hacer", el poder se puede ejercer entre las decisiones y las acciones. Esto significa que controlar las decisiones no es siempre suficiente, y que es controlar las acciones lo que verdaderamente importa, como ponen de manifiesto los teóricos de la organización¹⁶.

Esta acción objetiva los intereses y las ideas, que activan los deseos y las decisiones. El problema es que ambos están insertos en la conciencia de los individuos y es empeño harto complicado acceder a ella¹⁷. Pero el grado de poder que un individuo o grupo es capaz de lograr determina la medida en que podrá llevar a la práctica sus deseos a expensas de los demás, por lo que es generalmente admitido que muchos conflictos en la sociedad son luchas por el poder, luchas entre deseos --y en la medida en que son racionalizados-- luchas entre decisiones.

Es fácil admitir, sin necesidad de recurrir a la suma identificación de Nietzsche, que toda voluntad es voluntad de poder. Ello resulta de una claridad meridiana cuando esa voluntad afecta a otros hombres, puesto que el acto volitivo tratará de afectar su conducta; pero cuando parece que sólo afecta a las cosas del medio o a las organizaciones entraña una forma indirecta de afectación a los hombres. Por supuesto, esa vía indirecta es una vía de suscitar menor reacción en las otras voluntades, que pueden ofrecer resistencia. De ahí la general preferencia de afectar a las relaciones de los hombres desde las relaciones con las cosas, de ahí la inclinación denunciada por Marx a convertir la mercancía en un fetiche. En razón a ello, es frecuente leer afirmaciones como la de que la voluntad en el mercado se expresa en la capacidad de innovar, presente en los empresarios con deseos de usar los precios de aquellos nuevos productos que fabrican para alterar el nivel acostumbrado. La realidad es que, para que se produzca la innovación económica, como la llamó Schumpeter, el empresario debe ejercer el efecto dominación en la empresa competidora, en los consumidores y, a

¹⁶Mintzberg, Henry, "El poder en la organización", Ariel, 1991, página 5 y capítulo 8.

¹⁷Aparte de las referencias de Schumpeter a la imposibilidad de entrar en la conciencia individual, está claro que un individuo no es un sistema mental simple, puesto que puede tener una diversidad de personalidades, incluidas las generadas por su universo organizativo y social en general. Por eso Bismarck afirmó lo de "soy un comité". Cada persona tiene gran variedad de papeles, algunos en conflicto. Como apunta Boulding, cada decisión se lleva a cabo en nombre del comité que somos nosotros. A medida que subimos en la jerarquía, lo que estamos decidiendo y en "nombre de" se convierte en algo más complejo y de mayor envergadura.

menudo, en la banca y el estado¹⁸.

Deseos y decisiones sí son manifiestos en las organizaciones, aunque hay teóricos que opinan que éstas no tienen voluntad. Efectivamente, en la medida en que únicamente sirven de canal para el poder de los individuos --aun cuando eso suponga que en ellas el poder adquiere una dinámica propia--, carecerían de voluntad propia. Pero eso no quiere decir que no manifiesten deseos y decisiones, intereses e ideas; al contrario, lo hacen con más transparencia que los individuos. Así, la totalidad del concepto de "interés nacional" (podríamos añadir interés empresarial o interés de la iglesia) implica que, sin importar quién adopte el papel de poderoso, la agenda de la toma de decisiones y de las preferencias involucradas no variará mucho, aunque cada persona que represente aquel papel lo cambie de alguna manera.

Es problema de gran envergadura el de saber entre los individuos lo que queremos, pese a que cualquier modelo científico parte de considerar motivadas las acciones de los hombres, especialmente los modelos económicos con mayores pretensiones empíricas, aun cuando parten de hipótesis de utilidad y de maximación que tienen su origen en formulaciones tan vagas como las de Bentham¹⁹. En efecto, aparte de que dicho saber depende de las ideas, la habilidad para conseguir lo que nosotros queremos se vuelve bastante compleja cuando consideramos ¿cómo sabemos lo que queremos? o ¿quién somos nosotros?, puesto que un individuo puede tener diversidad de personalidades y papeles, algunos en conflicto con otros. "El poder podrá ser conseguir lo que tú quieras, pero este logro dependerá en quién seas y en cómo sabes lo que tú quieres. Está claro que de ninguna

¹⁸Perroux, François, "The domination effect and modern economic theory", Social Research, volumen 17, 1950, página 195.

¹⁹"Soy partidario del principio de utilidad cuando arreglo mi aprobación o desaprobación hacia un acto privado o público por su tendencia a producir penas y placeres; cuando hago uso de las expresiones justo, injusto, moral, inmoral, bueno, malo, como términos colectivos que encierran ideas de ciertas penas y ciertos placeres, sin darles otro ningún sentido, bajo el supuesto siempre de que tomo estas palabras "pena y placer" en su significación vulgar (...) No hay necesidad de consultar a Platón ni Aristóteles; "pena y placer" es lo que cada uno cree ser tal en su interior, así el pastor como el príncipe, el ignorante como el filósofo". Sin embargo, inmediatamente antes de realizar estas afirmaciones y de extenderse por los vericuetos de la virtud y de la porción de felicidad que tiene cada porción de riqueza, Bentham había sentenciado: "La "lógica de la utilidad" consiste en tomar por norma el cálculo o la comparación de las penas y los placeres en todas las operaciones del juicio, y no dar entrada a otras ideas que éstas" (Bentham, Jeremías, "Tratados de legislación civil y penal", 1802, capítulo 1, tomado de Cabrillo, Francisco, "Lecturas de economía política", Madrid, Minerva, 1991, página 14.

manera el poder es un concepto sencillo²⁰. Pero añadiríamos que no es inicialmente menos sencillo el de utilidad.

Además de su regulación por ideas e intereses, otros problemas de la voluntad consiste en su consideración por la naturaleza (personal o colectiva) y por el grado (si ha de ser consciente o inconsciente, autónoma o independiente, etcétera). Hobbes habla de reducir voluntades, por pluralidad de votos, a una sola voluntad, aunque hoy es muy controvertido ese consentimiento o concordia origen del "Leviathan", logrado por la "unidad real" de todos ellos en una y la misma persona, hecha por contrato de cada hombre con todos los hombres, como si cada cual dijera "autorizo y cedo mi derecho a gobernarne, a este hombre, a esta asamblea, con la condición de que vosotros le cedáis vuestros derechos, y autoriceis todas sus acciones de igual manera"²¹.

5. Resistencia.

El poder se basa en el desequilibrio entre la voluntad que trata de imponerse y la que trata de equilibrarlo social, desequilibrio de poder es la fuente del equilibrio social, formado no por quienes tienen poner y quienes no, sino por quienes tienen más o menos poder. Los sin-poder son una imposibilidad de orden tan lógico como la idea del poder omnipotente, del poder sin ninguna resistencia. En ese caso, habla unidad, y no variedad o multiplicidad, en el ejercicio de la voluntad.

Al ser voluntad que se impone a otra voluntad, todo poder genera la resistencia de un contrapoder. Es poder de resistencia. Un caso conocido: los expertos en opinión pública y campañas electorales dan prioridad a reducir el rechazo hacia un líder que a la adhesión que logra. Asimismo, el acuerdo y la fuerza de la unión de lo poderosos se logra más fácilmente por su oposición a lo que les perjudica que por la voluntad de lograr lo que quieren²².

²⁰Boulding, Kenneth, "Three Faces of Power", Sage Publications, Newbury Park, 1990, páginas 16-17.

²¹Hobbes, "Leviathan", II, capítulo XVII.

²²Lo ha explicado el sociólogo británico y marxista Ralph Miliband: "Muchas de las diferencias en la élite del poder son poco más que la "espuma" de la política: cosas que hoy son noticia y mañana se habrán olvidado, y que deben buena parte de su efímera notoriedad a los "comentaristas" ávidos de sensacionalismo. Otras diferencias pueden ser más serias y conllevar decisiones políticas importantes. Pero todas estas diferencias generalmente caen en una relativa insignificancia si se comparan con las vastas y decisivas zonas de acuerdo entre la mayor parte de los miembros de las clases dominantes. Pues si estas pueden estar en desacuerdo sobre qué es exactamente lo que desean, mantienen un firme acuerdo acerca de lo que no desean, entre lo que se cuenta cualquier cosa que pueda parecer una amenaza a la estructura de poder, privilegio y propiedad de la

Eso nos permite incorporar al concepto de poder la idea fundamental de resistencia, que parte de la base de atribuir poder a todos los demás individuos que pueblan el entorno donde se manifiesta la voluntad de imposición, desde el cual opera la resistencia contrapoder. De ahí que la ocultación sea una de las prácticas más efectivas del poder, aparte de que encontremos en el poder de ocultar --es decir, de evitar resistencias-- un grado importante dentro del mismo poder.

Por tanto, si consideramos dado un poder, en el sentido de que está definido por la probabilidad de movilizar determinados recursos para imponer su voluntad, la trayectoria del mismo a lo largo del proceso de imposición sería similar a la descrita una curva logística de tipo Verhulst-Sestate²³:

Trayectoria del poder = potencia - Resistencia

La idea de resistencia está implícita en las teorías de la limitación, de los contrapesos. Todo poder, para desplazar su voluntad, necesita reducir la resistencia o evitar que surjan molestos contrapoderes, sea en las organizaciones de empresarios y trabajadores, sea en la prensa. Obviamente, la práctica más efectiva para evitar la resistencia es ocultar el ejercicio del poder. Las ideas, y en especial las ideológicas, como veremos en el capítulo 5, prestan un magnífico servicio al respecto. Por esa intención latente o manifiesta de evitar la reacción de la voluntad afecta las voluntades dominantes prefieren no oír nada sobre la presencia y efectos de la dominación. En economía, ellos continuarían ejerciendo su influencia unidireccional en su propio beneficio, si nadie dudase que la cosa funciona mediante un mecanismo de precios y un equilibrio espontáneo de los mercados. En realidad, las explicaciones de los defensores de "laissez faire" son consideradas por algunos como excusas que no deben ser vistas más que como inteligentes formas de dominación²⁴.

Para limitar la propensión a la resistencia o para impedir que se reduzca la cooperación, han sido tan eficazmente introducidas las leyes del Estado han aparecido los controles sociales y lo que Gibralth llamó en "El capitalismo democrático", las leyes. Por similar razón han aparecido los "desorden" perseguido por quienes se oponen a nuestro orden. Y ese movimiento explica el cambio social, la transformación de las estructuras (Miliband, Ralph, "Análisis de clases", en "La teoría social hoy", Madrid, Alianza, páginas 418-444).

²³García Sestate, José V., "La curva logística", Madrid, Instituto Nacional de estadística, 1989.

²⁴Perroux, François, "The domination effect and modern economic theory", Social Research, volumen 17, 1950, página 205.

trabajadores o de los sindicatos obreros en el caso de las patronales. No entender hoy que los distintos grupos de intereses han de recibir cauces adecuados, previa aceptación de los mismos, es saltarse a las bravas las reglas de juego democráticas y constitucionales.

Desde Sócrates a nuestros días, pasando por Aristóteles y Montesquieu, la organización social ha sido en gran medida la institucionalización de la resistencia. Entre quienes lo han explicitado destaca, por ejemplo, Gaetano Mosca, quien apuesta por un sistema que permita a las diversas fuerzas sociales organizadas moderarse y equilibrarse mutuamente²⁵. La falta de resistencia conduce al despotismo o al totalitarismo. La literatura es consciente de esta relación poder-resistencia, al formular sentencias como la del proverbio de que "el momento de máximo poder marca el punto de decadencia", o la de que "el poder sin límites es un frenesí que ahoga su propia autoridad" (Fenelón).

Efectivamente, si la autoridad es poder legitimado, la resistencia es la principal impedimento para la legitimación. Desde la perspectiva de quienes la buscan afanosamente, si admitimos las teorías de Ferrero sobre que la base de la legitimación está en el temor, la búsqueda de la legitimación entraña la huida de la resistencia. Así, la diferencia entre poder y autoridad radica realmente en la resistencia, menor en la autoridad como consecuencia de la legitimación. De ahí la efectividad de la democracia para el ejercicio de diversos poderes económicos, religiosos, etcétera, como se puede comprobar con un somero repaso a la historia universal y de España, donde la autarquía franquista y la democracia apenas se diferenciaron en el recurso a la aristocracia financiera. De ahí también la estrategia que despliega la Comunidad Europea.

Por lo demás, la resistencia se organiza como se organiza el poder. Por ello, las organizaciones, las sociedades y los estados han instaurado unos mecanismos de decisión que no requieren la confrontación sistemática de las partes interesadas²⁶. Tratan de evitar resistencia, de enfrentarse con los contrapoderes, de vencerles sin los costes de la lucha directa.

²⁵Mosca, Gaetano, "The Ruling Class", Nueva York, McGraw-Hill, 1965, páginas 134 y 227. Con cualquier "fórmula política", Mosca dice que "cuando no existe ninguna otra fuerza social organizada aparte de las que representan el principio sobre el cual se basa la soberanía de la nación, no puede haber ninguna resistencia y control efectivo que restrinjan la tendencia natural de los situados en la cabeza a abusar de sus poderes. Y cuando tal resistencia está ausente la clase dominante sufre una verdadera degeneración moral, degeneración que es común a todos los hombres cuyos actos carecen de la restricción que impone por lo común la opinión y la conciencia de sus semejantes.

²⁶Ibáñez, Tomás, "Poder y libertad", Barcelona, Hora, página 131.

Es importante ver cómo opera esta resistencia, porque también forma parte del proceso del poder. El primer pensamiento ante un poder desagradable es conseguir su disolución. Uno trata de limitar o impedir su ejercicio. En la práctica la respuesta habitual es erigir una enfrentada posición de poder. Hay dos clases de ejercicio que responde a ese poder: directo (busca las fuentes de poder para acceder a los poderes compensatorio, condigno y condicionado), e indirecto (a través del Estado, mediante reglas que restringen ese ejercicio de poder). Cualquier manifestación de poder inducirá a otra manifestación opuesta, pero no igual. De la eficacia de las fuerzas de resistencia a la sumisión depende el ejercicio del poder original.

Gabraith observa una simetría entre el poder original y el resistido: la personalidad se combate con personalidad, la propiedad con propiedad, etcétera. También existe simetría en los instrumentos: castigo condigno es combatido con castigo condigno, etc²⁷. Sin embargo, aunque generalmente se presupone simetría al imponer poder y responder a él, a veces ha habido ejemplos de poder contrarrestante efectivo gracias a su asimetría. Por ejemplo, la personalidad de Gandhi (poder condicionado), contra la propiedad del poder británico (poderes condigno y compensatorio).

Aparte de la física, la literatura sobre el poder es la disciplina que mejor ha percibido el papel de la resistencia. Por las simbologías más remotas, la muerte "fulminante" originada por el rayo era el castigo de los dioses más poderosos, el que menor tiempo y capacidad de respuesta dejaba a sus destinatarios. Bacón recordaba que el estado de ánimo de los poderosos era miserable: "tener pocas cosas que desear y muchas que temer".

El poder de las ideas, del condicionamiento social, es principalmente eficaz porque evita las resistencias. De ahí su escalada con el desarrollo social. Somos ignorantes de su ejercicio y creemos responder a una creencia aparentemente normal y natural. Por la misma razón, el gran aliado del poder de las ideas es la organización, sobre todo en la forma de Estado y mercado.

Como veremos en su momento, el Estado opera sobre todo mediante mandatos que se basan en el poder de las ideas y que protegen especialmente el ejercicio del poder apoyado en el condicionamiento social generado por las mismas.

Igualmente, la configuración del mercado como institución dominante en las economías capitalistas tiene mucho que ver con el fenómeno de la resistencia. En la resistencia que encuentran en otros poderes se describe el movimiento y la interacción de los poderes que actúan a través del mercado, así como su otra interacción y rivalidad grupal con los poderes que operan a través del Estado, todos ellos con el fin de satisfacer sus intereses en el ejercicio de la función de regular la evolución

²⁷Galbraith, John Kenneth, "La anatomía del poder", Barcelona, Plaza & Janes S.A., 1984, página 41.

La misma huida de la resistencia se observa en todo el proceso de organización racional de lo social, especialmente cuando se recurre a la interposición de "poderes" abstractos, que por supuesto son instrumentos de poder de los individuos. La reafirmación de un ente abstracto sobeano lleva a no poderle personificar de un ente abstracto sobeano²⁹. Según Galgano, la función ideológica del concepto de persona jurídica no se reduce a la justificación de la responsabilidad limitada: es un concepto destinado a encubrir toda aspiración hegemónica de la nueva clase, y cumple esta función tanto en el campo del derecho privado como en el campo del derecho público³⁰.

6. Reducción a intereses e ideas.

Como colofón a este esbozo de los elementos necesarios en una reconceptualización del poder hemos de concluir diciendo que todos ellos se pueden reducir a dos: ideas e intereses. Y ello porque la probabilidad de poder, la capacidad y habilidad de movilizar, depende de las ideas, porque los recursos movilizables son intereses e ideas, porque la voluntad es conformada por las

²⁸ La extensión del mercado como instrumento de coordinación de las decisiones y su legitimación por la teoría económica parecen responder igualmente a esta dinámica de la resistencia. Como resistirse u oponer voluntad a un mecanismo tan impersonal, pero precisamente por ello tan eficaz, tan valorado socialmente, tan poderoso instrumento; contra la sentencia de los precios no cabe más recurso que la abstención u oponerles una fuerza capaz de alterarlos. De ahí que se haya desarrollado tan extraordinariamente esta expresión del poder de intercambio o compensatorio. Ha sido una alternativa distribución a la atribución por parte de la fuerza de la coacción o al condicionamiento social. Pero también ha contado con la ayuda de cuenta para otras funciones: lograr cohesión social (un fin extra-mercado). El hecho de que la economía-tiende a confundir el desarrollo al tiempo que el mercado ha contribuido a confundir lo "extra-mercado" con lo "extra-económico", como apunta Anst.

Así, la soberanía deja de ser concebida, como en el pasado, como atributo de una persona o de una clase, para llegar a ser atributo de un ente abstracto, del Estado como persona jurídica. (Galgano, Francesso, "Las instituciones de la economía capitalista. Sociedad anónima, Estado y clases sociales", Ariel, Barcelona, 1990, página 84 y 85).

²⁹ De Stefano, R., "El problema del poder", Giuffrè, Milano, 1962, páginas 135 y siguientes.

Nosotros diríamos que ha colaborado a diluir las resistencias.

ideas aunque esté regulada por los intereses, y porque la resistencia supone una época de todo lo anterior desde el ámbito de la voluntad o voluntades que ejercitan el contrapoder.

La reducción a intereses e ideas estaba implícita en las teorías del poder desde la perspectiva del individuo y desde la economía. En las de los dos primeros grupos, porque se situaban en la órbita del interés como gran motivo de la conducta humana. En las del tercer grupo (Galbraith, Boulding, Perroux, Cartoili, Ben, Anst y otros), porque muchas de ellas vienen a repetir bajo otros vocablos los mismos conceptos para describir los mismos instrumentos de poder: la amenaza, la compensación y las ideas. Categorías de poder todas ellas que hablan acunado mucho antes Max Weber y Bertrand Russell y cuya expresión implícita ya aparecía en los textos más representativos de los clásicos del pacto como origen del poder, Hobbes y Rousseau.

Pero la amenaza y la compensación se pueden reducir perfectamente a intereses e ideas, en vez de buscar términos extraños para describir la misma cosa. No habrá problemas en admitir que la compensación es la satisfacción más genuina del interés, sea económico o de otro tipo. En cuanto a la amenaza, aunque tiende a atribuirse a la violencia o fuerza física por los dividendores tipo Toftler (al "músculo"), también tiene un carácter marcadamente ideal. Es la expectativa de castigo o de violencia, más que la propia violencia, la que ayuda al poderoso a someter las voluntades ajenas. Y esa creencia en su fuerza o factual. Una pistola pierde su poder de amenaza en el momento en que se aprieta el gatillo.

Así, pues, considerado el poder como un proceso de concurrencia de voluntades que movilizan recursos --entre intereses e ideas que movilizan intereses e ideas-- el desequilibrio entre los recursos (entre los intereses e ideas movilizados por la voluntad de imposición y la de resistencia) será el que delimita la imposición. En otros términos:

Poder = Voluntad propia - Voluntad ajena o Resistencia

Poder = V (IN, ID) - V' (IN', ID')

Siendo V la voluntad propia, IN los intereses que moviliza, IN' los intereses que moviliza esta e ID las ideas que moviliza, ID' las ideas que moviliza, V' la voluntad ajena o de resistencia, V los intereses que moviliza la misma.

Sin embargo, aparte de la irreducibilidad de los intereses a ideas e indicadores concretos, nos volveríamos a encontrar con el problema de muchos de los intentos de formalización más importantes de que ha sido objeto hasta ahora el fenómeno del poder. En concreto, para llegar a una medición de cierta calidad, habría que alcanzar un consenso sobre los elementos presentes en el poder y confeccionar listas de variables económicas y sociológicas que intervienen, suponer las relaciones entre ellas, reunir los datos estadísticos que representan las variables, comprobar las relaciones económicamente y utilizar las

fórmulas que mejor se ajusten a las relaciones.

Este sería el típico modo de formalización econométrica. Dadas las pocas garantías ofrecidas a priori por el procedimiento preferimos mantenernos en un modelo caalitativo o "literario", por utilizar el término que usó Charles P. Kindleberger al criticar al premio Nobel de Economía holandés Jan Tinbergen, quien al revisar un gran número de libros sobre crecimiento económico contrastó el modo literario de enfrentarse a la economía con el suyo, la econometría o "modo correcto"³¹. Ya entonces otras voces con pretensiones no menos científicas rechazaron el modo de proceder de Tinbergen con argumentos que descubren en su "método científico" también contenidos esencialmente literarios, "retóricos"³².

El problema consiste en que hasta la capacidad movilizadora del dinero tiene carácter inmaterial, puesto que basa su fuerza en una idea. De poco serviría, por ejemplo, influir en cualquier función la cantidad de dinero empleada.

Ciertamente, hay recursos teóricos para salir del paso. Uno sería el concebir el poder de forma limitada, como hace Vittorio Mateu para el dinero (la capacidad de generar trabajo futuro), método que generaliza Anisi para todo el poder. Pero aún entonces estaríamos midiendo en un momento dado una fuerza potencial, una causa, que produciría efectos en sucesivos y futuros momentos de la historia.

Quizá una buena opción a partir de aquí será desarrollar un modelo cualitativo que parta de considerar el poder como un sistema analítico regulado por los intereses y las ideas, factores que realizan determinadas funciones y que a la vez dan estructura al sistema de poder.

Para ello habría que incorporar a la metodología lo mejor de la ciencia social actual, que hoy tiene --como la economía-- adjetivo norteamericano, al igual que durante la hegemonía económica y política de Inglaterra lo tuvo británico y antes había sido francés. Esa ciencia social se encuentra desgarrada al menos entre dos concepciones teóricas que compiten entre sí³³.

En la primera se trata de hacer una abstracción desde las diferentes y concretas situaciones, para generar un modelo que capture las dinámicas más importantes. Esto es lo que hace la economía en los modelos constructivos; argumentan que, si todo lo demás fuese igual, diferentes situaciones darían lugar a los

mismos resultados. En esta línea, la verdad se encuentra en el modelo y no en las complejidades de una situación particular, puesto que el modelo captaría las leyes subyacentes que tienden a ser oscurecidas por las variaciones superficiales.

En la segunda tradición, un modelo es solamente una herramienta para facilitar el análisis de situaciones históricas concretas. Más que comenzar a profundizar para que la situación tenga sentido, el modelo ofrece una primera aproximación que permite observar los factores adicionales para ofrecer una explicación coherente de la situación específica. En este segundo modelo, la verdad está en la situación, aunque los modelos se pueden entender de forma que nos proporcionan una claridad inicial para una variedad de situaciones.

7.- Hacia un sistema de poder

Por supuesto, hemos de preferir encontrar la verdad de la situación, no la verdad del modelo. En este sentido, las dificultades encontradas en la selección de indicadores y en el esfuerzo por resumir los enfoques e identificar los ámbitos de las relaciones de poder nos inducen a sugerir que no se ha logrado hasta ahora una sistematización por dos problemas metodológicos: la previa identificación de un sistema y las dificultades de especificar un modelo adecuado para proceder al análisis de ese sistema. Por ambas deficiencias, el desarrollo y empuje de las investigaciones propiciadas por la creciente atención al poder no se han traducido en resultados.

El vacío sistémico y la compleja especificación de un modelo operativo de poder explicarían así otros problemas relacionados con estas deficiencias, cuales son la proliferación de registros disciplinarios en que se encuentra el estudio del poder, el reduccionismo con el que se lo ha tratado y que ha llevado a confundir las partes del fenómeno con su totalidad, las dificultades que impone el introducirlo en un laboratorio, su escasa diferenciación de otros términos afines... Todo esto contribuye a que aún los estudiosos del poder hayan dedicado más tiempo a la descripción de sus manifestaciones que a la depuración del concepto y a su investigación empírica.

En su famoso libro "La estructura de las revoluciones científicas"³⁴, una verdadera teoría de la naturaleza del proceso de las ideas, Thomas Kuhn observa que la introducción de nuevos paradigmas de pensamiento, tales como el modelo keynesiano, se produce cuando los viejos paradigmas ya no son capaces de proporcionar buenas respuestas a las preguntas que se les formulan.

La adecuada percepción del fenómeno del poder en nuestros días topa con ese agotamiento de las respuestas. Pero esto ocurre cuando, paradójicamente, no se ha consumado la utilización de las herramientas más operativas que han proporcionado las ciencias sociales: la de estructura, la de función y la de sistema.

³¹Kindleberger, Charles P., "Manías, pánicos y cracs: Historia de las crisis financieras", Ariel Sociedad Económica, Barcelona, 1991, pág. 286.

³²McCloskey, Donald, "La retórica de la economía", Madrid, Alianza, página 41.

³³Block, Fred, "Revising State Theory", Philadelphia, Temple University Press, 1987, página 41.

³⁴Kuhn, Thomas, "La estructura de las revoluciones científicas", México, Fondo de Cultura Económica, 1971.

Al retomar esta labor con un ineludible carácter interdisciplinar, veremos que el poder económico no se distingue en su dinámica del poder en general, en el que llegaremos así a observar un sistema perfectamente definido. Estaremos así autorizados a rechazar categóricamente que exista sustancial diferencia entre el poder económico, el político, el ideológico, el militar o cualquier otro. Estas diferencias no responden más que a categorías creadas por el hombre para explicar las diversas manifestaciones de un mismo fenómeno: el proceso de imposición de su voluntad sobre la de los demás. Para ello, el hombre puede movilizar en cada caso recursos pertenecientes a otras formas o tipos de poder y vencer resistencias que se le opongan desde esas otras formas. En el análisis micro, lo único que nos aportan en concreto todas esas formas es el poder de los individuos o de sus organizaciones, la realización de sus intereses y de sus ideas. En el análisis macro, el sistema global de poder sería aquel que engloba la actuación de todos y cada uno de los poderes, un sistema probablemente expansivo donde la trayectoria de cada poder vendría, en suma, determinada no sólo por la propia voluntad (formada por los intereses y las ideas propias y las ajenas que influyen en todo momento sobre ellas), sino por las resistencias generadas a través de las voluntades de todos y cada uno de los poderes a los que afecta la conducta del primero (y a su vez formadas por los intereses de ideas propias y las ajenas que influyen en todo momento sobre ellas).

Veremos que el poder proporciona en cada momento las características necesarias para hablar de sistema (en nuestros días, el capitalista o régimen del capital), donde su función es imponer el orden (concebimos así el poder como causa del orden, y sus relaciones como relaciones causales) y donde su estructura es modulada en cada momento por los intereses y las ideas en el ámbito de las instituciones o contextos de poder. Veremos que se trata de un sistema abierto, expansivo, complejo y caótico.

Veremos también que la trayectoria del poder es dibujada por el resultado de la interacción entre la movilización de recursos de la voluntad propia y la resistencia de la voluntad o voluntades afectadas; es decir, del resto de los poderes en presencia, de los contrapoderes.

Y veremos, en suma, que la dinámica del poder enfrenta voluntades humanas, voluntades movilizadas por intereses y por ideas, tanto a la hora de buscar la resistencia. En esta dinámica entre la resistencia y la voluntad de poder, cuya máxima expresión sería el monopolio, nace la competencia.

"LOS CONSUMIDORES COMO AGENTES INFORMADOS. UN ANALISIS CRITICO DESDE UN ENFOQUE HETERODOXO DE LA CIENCIA ECONOMICA"

José Rodolfo Hernández Carrión
UNIVERSIDAD DE VALENCIA

COMUNICACION

IV JORNADAS DE ECONOMIA CRITICA, València, 10/11/12 Marzo 1994

"LOS CONSUMIDORES COMO *AGENTES INFORMADOS*.
UNA CRITICA AL ANALISIS ECONOMICO NEOCLASICO "

José Rodolfo HERNANDEZ CARRION
Departament d'Economia Aplicada
UNIVERSITAT DE VALENCIA

Esta comunicación pretende centrarse fundamentalmente en la figura del consumidor como agente perfectamente identificado, superando el campo analizado por la "economía neoclásica" o "convencional". El objetivo es debatir las limitaciones del análisis económico tradicional con una crítica que amplíe la perspectiva de estudio, dotando así al concepto de "*consumo*" de una mayor capacidad explicativa y adecuado realismo.

En principio se pretende plantear el llamado enfoque de "economía política", encaminado a facilitar una más amplia comprensión del funcionamiento real de la economía, para abordar mejor el tema que nos ocupa. Una visión donde se va a resaltar la dimensión temporal o histórica del análisis económico; comprender el presente implica estudiar el proceso de cambio acontecido analizando el pasado en todas sus múltiples facetas; las habituales distinciones entre las diversas disciplinas de las ciencias sociales (la historia, la ciencia política, la economía, la sociología, la antropología, la psicología, etc.) son relativamente arbitrarias y están oscureciendo nuestra comprensión de la realidad¹.

¹Una visión de la ciencia económica a través del enfoque de "economía política" o "enfoque tridimensional" susceptible de consulta la encontramos en el manual introductorio escrito por dos profesores de la Universidad de Massachusetts; Samuel Bowles y Richard Edwards (1990): Introducción a la economía: Competencia, autoritarismo y cambio en las economías capitalistas, Alianza Universidad Textos, Madrid.

el trabajo doméstico; por tanto no es equiparable al manejado por la corriente económica general actual (ortodoxa).

Si suponemos que el consumidor "es" o "debe ser" como nos lo muestra la teoría económica tradicional; evidentemente, el único agente capaz de limitar o regular su acción será el sector público. Cuando el no versado comienza el aprendizaje de la ciencia económica, sus estudios relativos a la "Teoría de la Demanda del Consumidor" se basan en unas ideas que datan de casi un siglo de antigüedad y que no han variado un ápice en sus contenidos sustanciales, a pesar de no haber sido éstos nunca corroborados (demostrados) por la realidad empírica. La teoría asimila el concepto de "consumo" a "utilidad"; su objetivo (Pearce, 1992: 77) será analizar los cambios en el comportamiento del consumidor, en términos de cantidades demandadas, como respuesta a variaciones en los precios de los bienes potencialmente demandables o en la renta, ingreso o presupuesto que el consumidor dispone para gastar. En el modelo se supone además que la renta es gastada en su totalidad consumiendo los posibles bienes alternativos, de forma que el ahorro o consumo futuro queda como un tema marginal o adyacente. De hecho una de las críticas medio-ambientalistas fundamentales a la economía tradicional es que la decisión económica "consumo presente-consumo futuro" no incluye a las generaciones venideras; el consumo futuro se refiere al propio agente decisor descuidando una visión de largo plazo que involucre a agentes predecibles pero aún inexistentes como consumidores, es decir, los hijos de nuestros hijos a quienes posiblemente sí queremos beneficiar en nuestro legado a la siguiente generación. Tal vez realmente no estamos teniendo en cuenta las consecuencias de nuestras decisiones ni el contexto en el que nos movemos, pero probablemente consideraciones éticas al respecto deberían plantearse e incluirse en el estudio científico que realicemos.

No tiene sentido hacer ciencia si no hay al menos una posibilidad de futuro, cabría introducir el concepto de "viabilidad" como se está

El consumidor es analizado desde la teoría económica convencional como un agente maximizador de su satisfacción individual (individualista y egoísta-egocéntrico) que alcanza mayores niveles de satisfacción o utilidad cuando consume cantidades crecientes del bien (irracional y acaparador); la definición de "bien" se equipara a "producto". Los "males" se destierran del análisis; los "bienes" o "productos" por definición tienen una connotación positiva y su consumo es beneficioso-util por excelencia. De ahí que nos veamos consecuentemente inmersos en un "consumismo" a ultranza "altamente positivo" que está minando los valores morales y éticos de nuestra sociedad además de destruir nuestro preciado medio ambiente.

El "sistema de mercado" valora todo en términos de una supuesta "eficiencia" basada única y exclusivamente en el aspecto monetario (donde todo se reduce al precio de un producto o bien), en la que no tiene valor aquello que no tiene "precio". Este último es la señal que permite la reasignación de los recursos y determina las decisiones de los agentes. El enfoque de "economía política" analiza el capitalismo y cualquier sistema económico desde una perspectiva más amplia donde se tienen en cuenta otros valores; además el concepto de "eficiencia" engloba por ejemplo la *utilidad* de los bienes y servicios producidos, los efectos sobre el *medio ambiente natural*, la *salud* de los trabajadores o

De hecho, cualquier enfoque para el estudio de la economía contiene valores y es necesario explicitarlos sean cuales fueren éstos. Por ejemplo la economía política utiliza tres valores para juzgar los méritos de un sistema económico, estos son (Bowles y Edwards, 1985: 25-28):
1) EFICIENCIA. ¿Se produce la máxima cantidad posible de bienes y servicios útiles? Se aprovechan y tienen en cuenta todos los factores utilizados en la producción independientemente de que se pague un precio por ellos?
2) JUSTICIA. ¿Es justa la distribución de las cargas y ventajas del sistema? ¿Quién realiza el trabajo y cómo se distribuye éste? ¿Quién consume los frutos del trabajo realizado?
3) DEMOCRACIA. ¿En qué medida se respalda o limita el control democrático de las principales decisiones de la sociedad? ¿En qué medida se fomenta o desalienta el funcionamiento democrático?

planteando implícitamente al hablar de "desarrollo sostenible".

Si por ejemplo nos ciñéramos a un silogismo como el siguiente:

- (1) Si LOS RECURSOS SON ESCASOS,
- y (2) Si los distribuidores están informados de su escasez,
- (3) Entonces LOS INDICADORES ECONOMICOS LA REFLEJARAN

La conclusión (3) a la que llegamos sería una falacia lógica típica indicativa la falta de utilidad de los modelos teóricos usados por los economistas para acercarse a cuestiones como si son o no los recursos escasos (Norgaard, 1990 y 1992) ; son evidentes las perniciosas consecuencias potenciales que podría conllevar su utilización sin información adicional complementaria mitigadora de esa falta de realidad de los presupuestos iniciales.

El tradicional *supuesto económico universal* de INFORMACION PERFECTA, donde los agentes están perfectamente informados a la hora de tomar sus decisiones, es totalmente irreal. Algunos intentos se han hecho por relajar las hipótesis, pero el problema radica en la necesidad de mantenerse el contacto con la ortodoxia e integrado en la comunidad científica de economistas, no produciéndose así fuertes rupturas cada vez más necesarias.

Una aportación marginalmente introducida, pero aceptada, sería la teoría "dinámica" de la demanda de Luigi Passinetti. Esta se cuestionaría el hecho de que el consumidor siempre tomara la mejor decisión entre las posibles y propone novedades cuando se alcanzaran niveles de renta superiores. Se sugiere el paso por un proceso de aprendizaje consumiendo distintos bienes que aún no se conocen por experiencia personal propia y directa; los agentes van aprendiendo progresivamente sobre sus preferencias. La ortodoxia acepta ciertas ideas de los grandes economistas consumados aunque no es capaz de

integrarlas en el entramado inicial como debiera, pues supondría el resquebrajamiento el armazón matemático modélico que tantos años ha costado construir.

Evidentemente es destacable la lógica matemática de la teoría, aunque su realismo y aplicación práctica dejan mucho que desear; no cabe el empirismo para los "casos de laboratorio" de imposible seguimiento en sociedad alguna. El análisis individual requiere unos axiomas extremos sin grado alguno de realismo, mantiene su lógica presuponiendo algunas consideraciones adicionales implícitas, y acaba extendiendo a nivel agregado todas las conclusiones iniciales bajo la hipótesis fundamental de que todos los individuos se van a comportar de la misma manera y que la sociedad es simplemente la suma de sus individuos, siendo éstos evidentemente iguales.

Si esta visión dejara de ser efectiva entonces se podría articular una estrategia centrada en el consumidor como *agente de cambio* y con capacidad de decisión real propia. Se trataría de complementar cubriendo los vacíos actuales y articulando una serie de medidas que acercaran la realidad a esos supuestos ideales de "consumidor soberano" incluyendo verdaderamente en el concepto los calificativos de "*educado*" e "*informado*". Probablemente no podemos saber demasiado, pero es mejor conocer nuestras limitaciones y debilidades para comprender mejor el valor de lo que creemos saber, evitando así las críticas fáciles y los errores consecuentes de la aplicación de unos conocimientos cuyos fundamentos nunca existieron. Ya no se trata de ganar mucho y consumir mucho, sino de ponderar qué podemos consumir y el sacrificio o cambio que conlleva para nosotros o para otros. Deben introducirse los valores en el análisis económico, no sólo precios y costes monetarios. Además el mercado únicamente recoge las preferencias individuales y no las de cualquier colectivo más amplio; no tiene en cuenta la sociedad o preferencias grupales, ni tampoco las

podrían haber confiado a la "ciencia económica" su "status" actual de "ciencia dura" entre las blandas o de mayor cercanía a las llamadas *ciencias experimentales*. Sin embargo el técnico economista no parece querer renunciar a su posición de "asesor fundamental", ni acepta una cierta humildad, tal vez más adherida al científico experimental, que reconoce su conocimiento limitado de las cosas y su correspondiente parcela del saber; ello significaría la identificación del economista con un simple "técnico" y otro "científico social" podría ocupar su lugar de asesor principal.

Hace muchos años un economista parcialmente olvidado decía lo siguiente: "Las necesidades y los deseos humanos son numerosos y variados; pero generalmente son limitados y susceptibles de ser satisfechos (...) cada paso emprendido hacia el progreso aumenta la variedad de sus necesidades conjuntamente con la de los medios para satisfacerlas" (Marshall, 1890: 76). Tal vez el camino sea adaptarnos continuamente en función del paso del tiempo y los cambios que se produzcan, la *flexibilidad* puede ser una cualidad valorable también en un científico, especialmente si su saber se traslada numerosas veces al campo de la política, posiblemente debamos diferenciar entre grupos de economistas o no llamar a algunos "científicos sociales" sino "técnicos".

Estamos inmersos en un proceso de cambio a escala planetaria que afectará a nuestros valores más fundamentales, nuestra flexibilidad y el deseo de comprender son la moneda de cambio para una mejor adaptación al futuro que se avecina. Probablemente la "Ciencia Económica" experimentará una nueva era; como aconteció con la aplicación de las revolucionarias ideas keynesianas tras la Segunda Guerra Mundial. Esperemos que esta vez prime el realismo a la hora de decidir lo que se debe sustituir o cambiar; la profundización de la crisis actual nos enseñará que es necesaria una más amplia visión del mundo.

opiniones de aquellos que no tienen votos monetarios. Una información cuantitativa y calificada que forme y eduque al individuo se revela altamente positiva. No es necesario ya demostrar matemáticamente que hay que comprar productos poco embalados que generen menor cantidad de basuras y desechos; ni la necesidad de reducir el consumo y concienciarse de los diferentes costes reales que implica.

Actualmente cuando se va a construir cualquier infraestructura de un alcance "suficientemente grande" se cuestiona siempre el "impacto ambiental" que puede provocar, y cada vez más si realmente vale la pena. También en el consumo el agente debe plantearse estas decisiones a nivel microeconómico; es una obligación moral estar informado, uno debe conocer cuáles son las consecuencias de su consumo ponderándolas de una forma racional. El Estado puede actuar mediante políticas a través de dos vías fundamentales: primera la *educación y formación del agente como individuo-ciudadano*; segunda *la regulación de los precios incluyendo en ellos los "efectos externos" o "externalidades"* por los cauces democráticos que se consideren convenientes.

Evidentemente la inclusión del Estado como *ente regulador* supone la atención a las dos partes confluyentes en el mercado, pues no sólo la demanda determina el consumo, sino que la oferta influye en el mismo de manera sustancial; como decía Say: "La oferta crea su propia demanda"; hoy mucho más con el desarrollo de la publicidad y el "marketing". El Estado debe informar y educar a todos los agentes en un sentido amplio. El "boom" informático puede ser un instrumento adecuado y debemos aprovechar las oportunidades que se nos brindan.

El muro insalvable de la economía se encuentra en la necesidad de medición cuantitativa y el deseo de aplicación de los métodos matemáticos-estadísticos o econométricos; esto es, aquellos que

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Aguilera, F. (1992): "El agua: un caso de gestión medioambiental", Revista de Economía, N° 14, 3º trimestre, pp. 43-46.

Hernández, J.R. (1992): "Turismo y medio ambiente: el municipio de la desembocadura del río Júcar", IV Congreso Nacional de Economía, Aranzadi, Pamplona, pp. 892-895.

Marshall, A. (1890): Principios de Economía, McMillan, London; traducción al español 8ª edición inglesa, Aguilar, Madrid, 1963.

Norgaard, R.B. (1990): "Economic Indicators of Resource Scarcity: A Critical Essay", Journal of Environmental Economics and Management, N° 19, pp. 19-25.

Norgaard (1992): "Resolving economic and environmental perspectives on the future", IV Congreso Nacional de Economía, Aranzadi, Pamplona, ANEXO pp. 21-28.

Pearce, D.W. (1992) (ed.): The MIT Dictionary of Modern Economics, MIT Press, Cambridge, Fourth Edition.

Tomás, J.A.; Nacher, J.M. y Bono, E. (1993): "Calidad de vida y política pública en España", en Gamir, L. (coord.): Política Económica de España, Alianza Editorial, Madrid.

Universitat Politècnica de Valencia (1992): COASTWATCH 1991. Informe sobre la contaminación del litoral de la Costa Mediterránea, Servicio de Publicaciones, Valencia.

Villalba, A. (1991): El medio ambiente en la economía: introducción a dos enfoques básicos, Departamento de Economía Aplicada, Valencia, mimeo.

IV JORNADAS DE ECONOMIA CRITICA.

València, 10, 11 y 12 de marzo de 1994.

COMUNICACIONES AREA 2:

MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO.

IV JORNADAS DE ECONOMIA CRÍTICA

UNA VISION PRAGMÁTICA DE LA GESTION DEL RECURSO AGUA SUBTERRANEA¹

PARDO.F.I. y CASTRO.J.P.
Dep. Fundamentos del Analisis Económico
Facultad de Económicas
Ronda de Levante, 10
30008 - Murcia

I. INTRODUCCION

La preocupación de la ciencia económica por el agua subterránea no es nueva, sobre todo en los Estados Unidos, y son numerosas las contribuciones que han ido arrojando luz sobre la cuestión de la gestión óptima de este recurso desde los años cincuenta. Ya en 1971 R.G. Cummings, con importantes contribuciones en el estudio de este tipo de recursos, argumentaba que "se había prestado una gran atención a los problemas de la gestión de los acuíferos en las dos últimas décadas; el gran interés de este tipo de problemas ha resultado de la importancia creciente de las reservas de agua subterránea en las actividades económicas en expansión, particularmente la agricultura de regadío"¹. Es obligado mencionar, pues, los trabajos pioneros de DOMENICO *et al.* (1968), GISSER y MERCADO (1972), así como las aportaciones más recientes de GISSER y SANCHEZ (1980), ALLEN y GISSER (1984), NIESWIADOMY (1985), y KIM *et al.* (1989).

En este trabajo desarrollaremos un modelo de optimización dinámica, a partir del presentado por KIM *et al.* (1989), en el que se da un proceso de evolución o adaptación de los cultivos ante las variaciones del input agua subterránea, siendo ésta la única o la principal fuente de agua de riego. Del mismo se desprenden dos resultados novedosos respecto a los modelos tradicionales de optimización dinámica aplicados a acuíferos: i) la obtención de una asignación intertemporal óptima del agua subterránea, determinando, adicionalmente, los instantes en los que sería óptimo dejar de regar los cultivos, o los instantes en los que los mismos se incorporarían a la producción; ii) la obtención de una asignación "transversal" o intratemporal óptima del recurso, quedando, pues, determinado el volumen de agua utilizado en el riego de cada especie. La premisa principal de este modelo está en la desagregación de la demanda derivada del input agua subterránea por cultivos.

Este modelo, tanto desde la perspectiva de una situación de control, en la que se impone un coste de uso al recurso, como desde la de una situación de no control en la que no se considera tal coste, será aplicado al acuífero de Ascoy-Sopalmo en la Región

¹ Este argumento, lógicamente, se refiere a situaciones en las que las necesidades totales de agua son superiores a las aguas superficiales de la zona. CUMMINGS (1971, pg. 1415)

¹ Esta comunicación se enmarca dentro del proyecto de investigación SEC93 - 1163 de la DGICYT

II. MODELO DINAMICO CON ADAPTACION AL ENTORNO

de Murcia. La zona de influencia de este acuífero se abastece casi en su totalidad (99 %) del agua subterránea y la mayor parte de la misma se destina al riego agrícola (98 %). Se obtienen unas trayectorias para las variables de control que implican la puesta secuencial en cultivo del limón, melocotón, ciruela y albaricoque. Los instantes de incorporación de dichos cultivos serán inferiores en la situación de no-control que en la de control. Asimismo, los resultados reflejan la situación de agotamiento del acuífero, lo que implica la necesidad de buscar fuentes alternativas de agua de riego para sostener las hectáreas actualmente cultivadas, y de mejorar la eficiencia en la utilización de dicho recurso.

El propósito de este epígrafe es presentar dos modelos en los que la combinación de cultivos va cambiando a lo largo del tiempo, como consecuencia del comportamiento de cultivos va cambiando a lo largo del tiempo, adaptándose a las variaciones que se producen en las cantidades disponibles de algún input básico, en nuestro caso, a las variaciones del stock de agua subterránea².

El rasgo fundamental en el desarrollo de un modelo que recoja esta adaptación de los cultivos, tal y como también se menciona en KIM et al. (1989), hay que buscarlo en la modelización de la demanda del agua subterránea. En lugar de utilizar una demanda agregada del factor, habría que partir de funciones desagregadas por cultivos, de modo que quedase individualizada la disposición a pagar que tiene el agricultor por el agua subterránea para cada especie cultivada. De este modo, la evolución del precio del recurso en base a su abundancia, nos determinará la combinación óptima, tanto temporal como transversalmente, de las especies que se deben cultivar.

2.1. Demanda de Agua Subterránea por Cultivos.

Para el modelo con adaptación al agotamiento del recurso que posteriormente

² Vamos a suponer que los tipos de cultivos que se plantan en la zona de influencia del acuífero está determinados históricamente. De este modo excluiremos situaciones en las que la puesta en práctica de políticas de gestión del agua subterránea puedan implicar cambios de especies cultivadas.

analizaremos, vamos a suponer una función de demanda de agua que es lineal, de la forma

$$W_i = a_i - b_i \cdot p \quad i=1, \dots, n \quad (2.1.1)$$

donde W_i tiene el significado anterior, o sea, el volumen de agua subterránea extraída para el riego del cultivo i , p es el precio por unidad de agua subterránea, y $a_i, b_i (>0)$ son parámetros estimados para el cultivo i .

Las funciones inversas de demanda que resultan de (2.1.10) pueden ordenarse según la magnitud de la ordenada en el origen de las mismas:

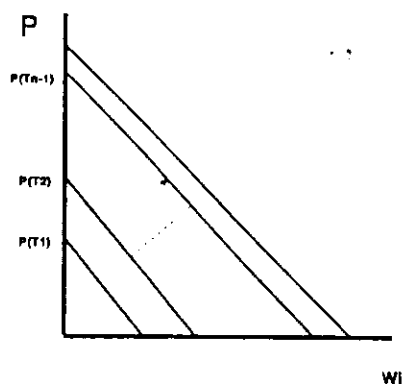
$$p = \frac{a_i}{b_i} - \frac{1}{b_i} \cdot W_i \quad i=1, \dots, n \quad (2.1.2)$$

$$\frac{a_1}{b_1} > \frac{a_2}{b_2} > \dots > \frac{a_n}{b_n}$$

Esta ordenación implica que las demandas de agua de los cultivos van anulándose secuencialmente a lo largo del tiempo conforme sube el precio del agua subterránea a medida que aumenta su escasez, cuando estamos en el caso de un stock de estado estacionario inferior al de partida. De este modo, existirán $(n-1)$ instantes de tiempo, en cada uno de los cuales un cultivo se abandona al quedar el coste marginal del agua por encima de su ingreso marginal. De ahí que finalmente tengamos determinado endógenamente un patrón o combinación intertemporal de tipos de cultivos. Gráficamente (suponiendo que b_i es igual para todos los cultivos), ilustraríamos la situación en la figura 2.1, donde T_i con $i=1, \dots, n-1$, son los instantes donde el precio supera a la ordenada en el origen de las funciones de demanda de los cultivos, hasta llegar finalmente un solo cultivo, el n .

³ Funciones de demanda lineales de este tipo han sido muy utilizadas en el análisis económico del agua subterránea, siendo buenos exponentes de ello los trabajos de GISSER y SANCHEZ (1980), GISSER (1983), y CONRAD (1992).

Figura 2.1



En el caso inverso, un stock de estado estacionario superior al de partida, el coste marginal del recurso sería decreciente, con lo que los instantes T_1 serían instantes de incorporación a la producción. Estos instantes serán obtenidos de la resolución iterativa del problema de optimización que posteriormente plantearemos.

Una vez analizadas las funciones de demanda del modelo de control podemos pasar al análisis del mismo, resolviéndolo tanto para una situación de control como de no-control. Es necesario, no obstante realizar una importante puntualización. En ambos escenarios el comportamiento maximizador de los agentes *respeto la restricción dinámica del modelo*, es decir, en el estado estacionario las extracciones totales del sistema igualarán a la recarga ajustada por el coeficiente de retorno. Esto tiene dos importantes consecuencias prácticas. Por un lado no existirá una gran diferencia entre ambas situaciones si la recarga es pequeña en relación a la potencia del acuífero (capacidad de almacenamiento)⁴. Y por otro, no es comparable la situación de no-control con la situación real de la mayoría de los acuíferos de la cuenca del Segura, entre ellos el de Ascoy-Sopalmo, para los que, además de no considerar un coste de uso en el precio del agua, los agentes extractores no han respetado la restricción dinámica

⁴ Para la demostración de este punto véase GISSER y SANCHEZ (1980).

del acuífero, lo cual conduce al agotamiento de los mismos, y a su posterior sobreexplotación, si las extracciones superan a la recarga cuando el balance hídrico es deficitario⁵.

2.2. Modelo de Gestión en una Situación de Control.

El objetivo de una situación de control en la explotación de un acuífero puede plantearse como la maximización del valor presente del excedente neto de los agricultores que resulta del uso intertemporal del agua subterránea⁶.

Esta situación se puede basar en diferentes configuraciones de la propiedad: propiedad individual, propiedad común con institución ó propiedad pública. El rasgo común de todas ellas reside en que las tasas de extracción de agua del acuífero no suponen la existencia de externalidades, es decir, que las cuotas de extracción, basadas en algún tipo de acuerdos tomados entre los agentes, implican el mayor excedente de productores, teniéndose en cuenta que las decisiones tomadas en el presente afectan al estado futuro.

A nivel teórico la obtención de las trayectorias óptimas para todas las variables requiere que se deba imponer un coste de uso del recurso en el proceso de gestión del mismo, que refleje la ganancia que se puede obtener de una unidad adicional de stock de agua subterránea al reducir el futuro coste de extracción.

Para desarrollar esta tarea la teoría del control óptimo (Principio del Máximo de Pontryagin) es adecuada, y en nuestro caso concreto se realizará una aplicación de esta teoría, extendida a varias etapas en la maximización. Es preciso recordar que se pueden dar dos resultados: i) el stock inicial es superior al del estado estacionario, con lo que las trayectorias de las variables de control (agua extraída) serán decrecientes; ii) situación inversa, o sea, stock inicial inferior a la de estado estacionario, con lo que las trayectorias serán crecientes. Nosotros presentaremos el modelo siguiente bajo el escenario i) anterior, siendo fácilmente extensible al ii).

⁵ Así, en Ascoy-Sopalmo, la recarga se cifra entre 3 y 7 $Hm^3/año$, mientras que los bombeos en unos 55 Hm^3 en 1987. (Consejería de Política Territorial y Obras Públicas, 1989).

⁶ Para un análisis más detallado puede verse CASTRO (1993).

En esta situación empezaremos definiendo las funciones básicas del modelo. El excedente bruto asociado a la utilización del agua subterránea como input agrícola será, en términos gráficos, el área bajo las funciones inversas de demanda, dadas unas tasas de extracción de agua para cada cultivo, representando la disposición máxima a pagar de los agricultores por el uso del factor variable en cada uno de esos cultivos. Por lo tanto dicho excedente bruto total vendrá definido por la expresión:

$$\pi_g = \sum_{i=1}^n \int_{w_i}^0 \left[\frac{d_i}{a_i} - \frac{d_i}{1} \cdot w \right] dw \quad (2.2.1)$$

donde w_i es el agua extraída para el riego del cultivo i . Por lo tanto:

$$\pi_g = \sum_{i=1}^n \left[\frac{d_i}{a_i} \cdot w_i - \frac{z \cdot d_i}{1} \cdot w_i^2 \right] \quad (2.2.2)$$

El coste total de extracción del input es:

$$CT = (c_0 + c_1 \cdot S) \cdot \sum_{i=1}^n w_i, \quad c_0 > 0, \quad c_1 < 0 \quad (2.2.3)$$

con lo que $(c_0 + c_1 \cdot S)$ es el coste marginal de extraer una unidad adicional, que como vemos está parametrizada por el stock de agua.

De este modo, el excedente neto de los agricultores vendrá determinado por la diferencia entre el excedente bruto y el coste de extracción del agua subterránea en un instante de tiempo determinado, es decir:

$$\pi = \sum_{i=1}^n \left[\frac{d_i}{a_i} - (c_0 + c_1 \cdot S) \right] \cdot w_i - \frac{z \cdot d_i}{1} \cdot w_i^2 \quad (2.2.4)$$

que junto con la dinámica del stock completa el modelo:

¹ c_0 se puede considerar prácticamente despreciables ya que el determinante fundamental del precio del agua subterránea está en el coste variable que depende del stock.

$$S = R - \sum_{i=1}^n w_i(t) \quad (2.2.5)$$

El problema de optimización dinámico que hay que resolver es, pues:

$$\text{Max}_M \quad M = J_1 + J_2 + \dots + J_n =$$

$$= \int_{T_1}^0 e^{-rc} \sum_{i=1}^n \left[\frac{d_i}{a_i} - (c_0 + c_1 \cdot S) \right] \cdot w_i - \frac{z \cdot d_i}{1} \cdot w_i^2 \left[dc + \dots + \int_{T_1}^0 e^{-rc} \sum_{i=1}^n \left[\frac{d_i}{a_i} - (c_0 + c_1 \cdot S) \right] \cdot w_i - \frac{z \cdot d_i}{1} \cdot w_i^2 \left[dc + \dots \right. \right.$$

$$\left. + \int_0^{T_n} e^{-rc} \left[\frac{d_n}{a_n} - (c_0 + c_1 \cdot S) \right] \cdot w_n - \frac{z \cdot d_n}{1} \cdot w_n^2 \right] dc \quad (2.2.6)$$

sujeito a

$$S_1(t) = R - \sum_{i=1}^n w_i, \quad 0 \leq t < T_1$$

$$S_2(t) = R - \sum_{i=1}^n w_i, \quad T_1 \leq t < T_2, \dots$$

$$S_n(t) = R - w_n, \quad T_{n-1} \leq t < \infty$$

$$S(t=0) = S_0, \quad S(t) \geq 0$$

donde e es la función exponencial, T_j es el j -ésimo instante de abandono, y_j representa el excedente neto de la etapa j ($j=1, \dots, n$).

El problema así planteado lo vamos a resolver mediante el principio de Máximo de Pontryagin, haciéndolo extensivo a n etapas. Las funciones Hamiltonianas asociadas serán

$$H_j(W_i, S_j, \lambda_j, t) = e^{-rt} \sum_{i=1}^n \left[\left[\frac{a_i}{b_i} - (c_0 + c_1 \cdot S_j) \right] \cdot W_i - \frac{1}{2 \cdot b_i} \cdot W_i^2 \right] + \lambda_j \left(R - \sum_{i=1}^n \cdot W_i \right) \quad j = 1, \dots, n \quad (2.2.9)$$

donde W_i son las variables de control, S_j son las variables de estado que representan los stocks de aguas subterráneas en cada etapa, y λ_j son las variables de coestado o adjuntas. Esta λ_j representa el precio sombra del recurso para cada etapa, o sea, el beneficio presente de renunciar a extraer agua para reducir el futuro coste de extracción⁸. En palabras de CONRAD y CLARK (1987, 36) el precio sombra del recurso se interpreta en términos económicos como *el valor imputado de un incremento unitario en el stock del recurso*.

Las condiciones necesarias para el óptimo, que deben cumplirse en cada instante de tiempo son las siguientes:

$$\frac{\partial H_j}{\partial W_i} = 0 \quad , \quad e^{-rt} \cdot \frac{(a_i - W_i)}{b_i} = e^{-rt} \cdot (c_0 + c_1 \cdot S_j) + \lambda_j \quad i = 1, \dots, n ; j = 1, \dots, n ; i \geq j ; \quad (2.2.10)$$

$$-\frac{\partial H_j}{\partial S_j} = \dot{\lambda}_j \quad , \quad \dot{\lambda}_j = e^{-rt} \cdot c_1 \cdot \sum_{i=1}^n W_i \quad , \quad j = 1, \dots, n \quad (2.2.11)$$

$$\frac{\partial H_j}{\partial \lambda_j} = \dot{S}_j \quad , \quad \dot{S}_j = R - \sum_{i=1}^n \cdot W_i \quad , \quad j = 1, \dots, n \quad (2.2.12)$$

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \lambda_n(t) \cdot S(t) = 0, \quad \lim_{t \rightarrow \infty} \lambda_n(t) = 0 \quad \text{si} \quad \lim_{t \rightarrow \infty} S(t) > 0 \quad (2.2.13)$$

⁸ El Hamiltoniano anterior está definido en valor presente, con lo que el precio sombra, λ , también viene en valor presente. No obstante, el Hamiltoniano podríamos definirlo en valor corriente, con lo que el precio sombra equivalente quedaría: $\mu(t) = e^{rt} \lambda(t)$. En este caso, aunque difieran las condiciones necesarias del problema de optimización, la resolución no varía ni las trayectorias finales.

$$\lambda_j(T_j^-) = \lambda_j(T_j^+) \quad , \quad j = 1, \dots, n \quad (2.2.14)$$

$$\lambda_j(T_j) = -(\partial J_{j+1}^* / \partial S(T_j)) \quad , \quad j = 1, \dots, n-1 \quad (2.2.15)$$

La resolución del sistema de ecuaciones (2.2.10) a (2.2.15) se lleva a cabo de un modo iterativo. En primer lugar obtenemos las trayectorias óptimas para la primera etapa, cuando son cultivadas n especies. El primer cultivo en ser óptimamente abandonado será el de una menor ordenada en el origen de entre las funciones de demanda derivada del input agua subterránea. Resolviendo $W_i(T_i) = 0$ para T_i , obtenemos el primer instante de abandono de uno de los cultivos (T_1^*). El stock en el instante T_1^* , $S(T_1^*)$, será la condición inicial para el problema de optimización de la etapa 2 para $T_1^* \leq t < \infty$. Esta iteración se repite hasta determinar $n-1$ instantes de abandono.

La resolución de este sistema nos permite obtener las soluciones para cada una de las variables (n variables de control y 1 de estado), que tendrán la siguiente forma

$$W_i(t) = L_i + \sum_{q=1}^{n+1} I_i^q \cdot \exp(\lambda_q \cdot t) \quad i = 1, \dots, n ; \quad (2.2.16)$$

$$S(t) = L_{n+1} + \sum_{q=1}^{n+1} I_{n+1}^q \cdot \exp(\lambda_q \cdot t) \quad (2.2.17)$$

donde λ_q es el valor propio q -ésimo de la matriz A , $I_i^q = [-(r \cdot b_i \cdot c_1) / (\lambda_q - r)] \cdot I_{n+1}^q$ es la constante arbitraria de la ecuación i -ésima asociada al valor propio q -ésimo obtenida de la resolución del sistema homogéneo, y L_i es la i -ésima solución particular del sistema no-homogéneo.

Las trayectorias óptimas deben de satisfacer la condición de transversalidad (2.2.13), para lo cual introducimos (2.2.16) y (2.2.17) en (2.2.10) y resolvemos para la variable de coestado, con lo que obtenemos

agricultor extraerá agua hasta el punto en el que el valor de la productividad marginal igual al coste marginal de dicha extracción (GORDON, 1954). Este comportamiento produce una pérdida de bienestar social a lo largo del tiempo que se hace patente en el hecho de no tener en cuenta el coste de uso en la toma de decisiones. No obstante lo anterior, y tal como ya comentamos, consideramos la situación en la que la pauta de comportamiento de los agentes usuarios del recurso respeta la restricción dinámica del modelo, con lo que en el estado estacionario el acuífero presentará un balance equilibrado.

Una vez dicho lo anterior, podemos empezar sustituyendo el coste marginal, CM - $c_0 + c_1 s$, por el precio en (2.1.2), y despejando W_t resulta:

$$W_t(c) = a_t - c_0 \cdot b_t - c_1 \cdot b_t \cdot s \quad , \quad t = 1, \dots, n \quad (2.3.1)$$

de este modo el coste de uso es ignorado a lo largo del tiempo. Introduciendo (2.3.1) en (2.3.5) y reordenando tendríamos:

$$s - c_1 \sum_{t=0}^{t-1} b_t \cdot s - (R - \sum_{t=0}^{t-1} a_t + c_0 \sum_{t=0}^{t-1} b_t) = 0$$

Si hacemos $\beta(j) = \sum_{t=0}^{j-1} b_t$ y $\alpha(j) = \sum_{t=0}^{j-1} a_t$

$$s - c_1 \cdot \beta(j) \cdot s - (R - \alpha(j) + c_0 \cdot \beta(j)) = 0 \quad , \quad j = 1 \quad (2.3.2)$$

La resolución de la ecuación diferencial lineal (2.3.2) nos permite hallar la trayectoria del stock para la primera etapa:

$$s(t) = \frac{R - \alpha(1) + c_0 \cdot \beta(1)}{R - \alpha(1) + c_0 \cdot \beta(1)} + \left[s_0 + \frac{c_1 \cdot \beta(1)}{R - \alpha(1) + c_0 \cdot \beta(1)} \right] \exp [(c_1 \beta(1)) \cdot t] \quad (2.3.3)$$

Introduciendo (2.3.3) en (2.3.1) tenemos que

De (2.2.18) resulta claro que el cumplimiento de la condición de transversalidad requiere que

$$\lambda_t^q = 0 \quad \text{si} \quad \lambda_t^q \neq r \quad , \quad t = 1, \dots, n+1 \quad (2.2.19)$$

Por lo tanto, T_1^* surge endógenamente de resolver $W_1(T_1^*) = 0$ en la ecuación (2.2.16). La solución al problema de control óptimo vendrá dada para la primera etapa a partir de las trayectorias (2.2.16) y (2.2.17) para $0 \leq t < T_1^*$. El resto de etapas del programa óptimo se obtienen de un modo iterativo, repitiendo el proceso indicado por las ecuaciones (2.2.9) a (2.2.19), obteniendo así las trayectorias óptimas hasta $t = n$ en (2.2.9) para $T_{n+1}^* \leq t < \infty$.

De este modo, la teoría del control óptimo multiperíodo ha permitido la obtención del equilibrio de control en la utilización del agua subterránea, determinando la distribución eficiente de la misma entre cultivos así como la combinación óptima de dichos cultivos.

2.3. Modelo de Gestión bajo una Situación Competitiva entre Usuarios.

En este epígrafe vamos a modelizar la situación que se produce cuando se actúa bajo un régimen de propiedad común sobre las aguas subterráneas, pero con competencia entre los agricultores extractores de las mismas. Esta circunstancia puede surgir de la ausencia de derechos de propiedad sobre las aguas del subsuelo o por la inexistencia de mecanismos eficientes destinados a garantizar el respeto a tales derechos, junto con la presencia de interacción en los bombeos de los agricultores.

En este contexto se actuaría bajo la conocida regla de captura, con lo que el

$$\lambda_1(c) = \left[\frac{a_1 - b_1}{a_1 - b_1 - c_1 \cdot T_{n+1} - c_0} \cdot \exp(-rc) \right] - \left[c_1 \sum_{t=1}^{q+1} I_t^{q+1} \exp\{(\lambda_t^q - r) \cdot c\} + \frac{b_1}{1} \sum_{t=1}^{q+1} I_t^q \exp\{(\lambda_t^q - r) \cdot c\} \right] \quad (2.2.18)$$

$$w_i(t) = \frac{a_i \cdot \beta(1) + b_i \cdot (R - \alpha(1))}{\beta(1)} - \frac{b_i \cdot [\delta(1) - \alpha(1)]}{\beta(1)} \exp[(c_i \beta(1)) \cdot t]$$

$$i = 1, \dots, n, \quad (2.3.4)$$

$$\text{donde } \delta(j) = [R + (c_0 + c_i \cdot S_{t-j-1}) \cdot \beta(j)]$$

III. UN CASO PRACTICO: EL ACUIFERO DE ASCOY-SOPALMO

La intención de este epígrafe, como ya comentamos anteriormente, es intentar llevar a cabo una aplicación empírica del modelo que ha sido propuesto. Para ello nos vamos a centrar en la zona de influencia del acuífero de Ascoy-Sopalmo (A-S), que presenta uno de los balances hídricos más deficitarios de la Cuenca del Segura. Concretamente, la alimentación del sistema (recarga) está comprendida entre 3 y 7 Hm³/año que proceden exclusivamente de la infiltración del agua de lluvia, la cual presenta un régimen escaso y torrencial lo que hace que dicha recarga sea muy irregular. Por otro lado, las salidas del sistema, que se producen exclusivamente mediante bombes, se estiman en unos 55 Hm³, en 1987, y en promedio para el periodo 1976 - 1986, en 40,4 Hm³/año⁹.

Este acuífero se extiende por los municipios de Jumilla, Cieza y Abarán, aunque con sus aguas también se abastecen áreas de los municipios de Fortuna, Abanilla, Blanca, Archena, Ulea, Molina de Segura, Murcia, e incluso Orihuela en la provincia de Alicante (cuadro 1). La gran distancia que hay entre las captaciones y las áreas en las que se aplica el agua, da una idea de la considerable cuantía de las inversiones realizadas por la iniciativa privada para construir la infraestructura necesaria para su distribución y aplicación. Lo que también lleva a pensar en la gran productividad que este recurso tiene como factor productivo agrícola.

Para el año 1985, los 55,24 Hm³ que fueron extraídos del sistema, se

⁹ Consejería de Política Territorial y Obras Públicas (C.P.T.O.P.) (1989). A partir del año 1990 pasa a denominarse Consejería de Política Territorial, Obras Públicas y Medio Ambiente. El dato de las extracciones medias del periodo 1976-1986 corresponde al Instituto Tecnológico Geomínero de España (1990).

distribuyeron de la siguiente forma, según los sectores de consumo:

Agricultura:	54,03 Hm ³ (97,8%)
Abastecimiento:	1,10 Hm ³ (2,0%)
Industria:	0,10 Hm ³ (0,2%)

Cuadro 1 Superficie y Volúmenes de Agua de las Áreas de Riego de A-S
Distribución según su origen y municipios Año 1987

MUNICIPI O	SUPERFICIE REGADA		VOLUMENES DE AGUA CONSUMIDOS					
			SUBTERRANE AS		SUPERF. ¹		TOTAL	
	Has	%	Hm ³ /año o	%	Hm ³ /año o	%	Hm ³ /año o	%
Cieza	3.934	36,5	18,327	33,9	2,370	96,3	20,697	36,7
Jumilla	1.461	13,6	8,107	15,0	0	0	8,107	14,3
Abarán	1.876	17,4	10,495	19,4	0,09	3,7	10,585	18,7
Fortuna	1.289	12,0	4,780	8,8	0	0	4,780	8,4
Abanilla	255	2,4	0,788	1,5	0	0	0,788	1,4
Blanca	563	5,2	3,210	5,9	0	0	3,210	5,7
Archena	16	0,2	0,091	0,2	0	0	0,091	0,2
Ulea	189	1,8	1,077	2,0	0	0	1,077	1,9
Murcia	127	1,2	0,724	1,4	0	0	0,724	1,3
Molina	844	7,8	4,855	9,0	0	0	4,855	8,6
Orihuela	217	2,0	1,576	2,9	0	0	1,576	2,8
TOTAL	10.771	100,	54,035	100	2,460	100	54,495	100

Fuente: C.P.T.O.P. (1987) y elaboración propia.

(1) Aguas Superficiales del trasvase Tajo-Segura o río Segura

Como puede observarse, prácticamente la totalidad de las aguas se utilizan en la agricultura, dominando una superficie de 14.935 Has. en las que se incluyen algunas tierras que se riegan solamente de forma eventual. La superficie de riego permanente se

dependiente, W_j) será función de los precios de cada uno de esos cultivos (P_j), del coste de extracción (CEXT) y de los factores fijos lluvia (LLUV) y número de pozos (NPOZ)¹¹. Las ecuaciones de demanda que estimaremos tendrán, pues, la forma,

$$W_j = \alpha C + \sum_{j=1}^n \beta_j P_j + \gamma_1 CEXT + \gamma_2 NPOZ + \gamma_3 LLUV \quad (3.1.1)$$

donde W_j (cultivos) = 1, 2, 3, 4, y C un término independiente.

En esta especificación lineal vamos a utilizar el coste de extracción como aproximación al precio del input agua subterránea, dado que aquel es el que realmente pagan los agricultores, aunque no corresponda con la disposición máxima a pagar por

incrementos del coste de extracción impliquen reducciones del agua demandada. Respecto a la variable dependiente, la información primaria de que se dispone

está constituida por los volúmenes totales extraídos del acuífero en los años 1985 a

1989, según estimaciones de la C.H.S. Estos volúmenes hay que distribuirlos entre los cultivos seleccionados para llevar a cabo la estimación de sus funciones de demanda

(3.1.1). Pero dado que el número de regresores a estimar de cada una de esas ecuaciones, 8, es superior al número de años para los que se dispone de información,

5, es necesario volver a desdoblarse las observaciones, en esta ocasión transversalmente (por municipios), para así constituir un panel de datos que permita llevar a cabo las

regresiones.

La estimación de las ecuaciones (3.1.1) se lleva a cabo con las técnicas econométricas pertinentes de estimación con datos de panel¹². A pesar de haber realizado un desdoblamiento transversal como el descrito en los cuadros anteriores, el

¹¹ Estos autores, en lugar de número de pozos proponen número de pivotes de riego (este es un sistema de riego en el que el agua es aplicada sobre los cultivos mediante un aspersor que gira alrededor de un pozo central del que se extrae el agua).

¹² En algunos casos se suele sumar un suplemento por distribución que varía por zonas y por propietarios de pozos.

¹³ Para un estudio introductorio de las estimaciones con datos de panel puede consultarse NOVALES (1993), y para un nivel avanzado HSIAO (1986). Todo el trabajo econométrico fue realizado con el programa TSP, versión 4.2A, de TSP International, complementándolo con programas realizados en lenguaje FORTRAN.

evalúa en 10.771 Has. para las que los caudales expresados suponen una dotación media de 5.016 m³/ha.

Para la aplicación del modelo es preciso estimar previamente algunos parámetros necesarios. Tales parámetros corresponden a los términos independientes (a) y pendientes (b) de las funciones lineales de demanda de agua subterránea de los cultivos que se deseen utilizar. A partir de los mismos y haciendo uso de los parámetros de

carácter hidrogeológico, estaremos en disposición de realizar simulaciones relativas a la evolución del agua aplicada a cada uno de esos cultivos ($W_j(t)$), y de la altura media del agua del acuífero sobre el nivel del mar ($h(t)$), tomando como base el comportamiento

maximizador descrito en el epígrafe 2.

Por lo tanto cabe estudiar por separado estas dos tareas: estimación de las funciones de demanda de agua subterránea, por un lado, y aplicación de tales

estimaciones al modelo dinámico de control óptimo.

3.1 Funciones Lineales de Demanda de Agua Subterránea.

La primera cuestión que debemos plantearnos es decidir qué cultivos se van

utilizar para esta aplicación empírica. Dada la gran cantidad de información necesaria hay que optar por los cultivos para los que se disponga de toda ella y que sean, al

tiempo, suficientemente representativos de la zona. Según información directa facilitada por la Confederación Hidrográfica del Segura (C.H.S.), los cultivos de la zona de

influencia del acuífero son: albaricoque, almendra, ciruelo, melocotón, olivo, parral, pera, tomate y viñedo. De todos ellos los más importantes para los que se

dispone de información son los siguientes: melocotón, albaricoque, ciruelo y limón.

En DIEWERT (1973) se demuestra que las ecuaciones de demanda de inputs,

maximizadoras de beneficio, se pueden configurar en función de los precios de los

outputs y de los inputs, así como de los factores fijos¹⁰. Para nuestro caso, y siguiendo

los trabajos realizados por otros autores, como NIESWIADOMY (1985) o KIM et

al (1989), la demanda del input agua subterránea para cada cultivo (variable

¹⁰ Este autor analiza las restricciones que deben cumplir algunas funciones de transformación generales, para que posean significado económico, entre ellas las lineales.

hecho de disponer de pocos años consecutivos para la variable dependiente, hace que debamos estimar el modelo más restringido de todos los que cabe plantear con datos de panel. Es decir, vamos a estimar un modelo cuya especificación impone la homogeneidad, tanto del término independiente como de las pendientes, a través de todas las unidades muestrales (en nuestro caso municipios), es decir, que son comunes a las distintas submuestras.

Los resultados de las estimaciones aparecen en los cuadros 3 y 4. Como podemos ver, resulta destacable el hecho de que la demanda de agua subterránea para los cuatro cultivos decrece con el coste de extracción, es decir, que el signo del coeficiente de la variable CEXT es el que se esperaba a priori. Dicho coeficiente, además, es significativo al 5% en todos los casos.

Variables Independ.	Variable Dependiente			
	Melocotón		Albaricoque	
	Coef.Est.	Error St.	Coef.Est.	Error St.
C	0,27508	0,41314	1316547,4*	66085,0
Precio Melc.	-23320,3	19219,7	-11022,7*	742,3
Precio Alb.	-14800,4*	7043,1	-1917,1*	90,91
Precio Cir.	10318,5	6821,4	262,2*	33,77
Precio Lim.	2120,5	4434,4	132,4*	98,9
CEXT	-54967,4*	8501,4	-27401,2*	886,63
NPOZ	452382,0*	21999,2	138166,4*	6878,5
LLUV	1657,4	851,1	376,1*	19,4

* indica significatividad al 5 %

Respecto a las variables precio, P_i , los resultados son diversos. De los coeficientes significativos, hay algunos que responden a lo esperado. Así, por ejemplo, se obtiene una influencia negativa del precio del melocotón sobre el agua de riego en el albaricoque y ciruela, y del precio del albaricoque sobre el melocotón. Pero, por el contrario, hay otros resultados que no concuerdan con la expectativa sobre el signo, como por ejemplo el del limón, ciruela y albaricoque sobre el agua para riego de este

último. Creemos que esta disparidad de resultados puede estar relacionada con el hecho de que se trata de cultivos permanentes. Este tipo de relaciones es previsible que sí sean importantes cuando estemos ante cultivos de rotación anual, como puede suceder con los herbáceos ó cereales. En estos casos, el precio de un cultivo puede tener una influencia clara sobre la producción del resto, dado que cada año los agentes deciden, entre otras cosas, qué producir, para lo cual tendrá gran importancia lo sucedido con los precios corrientes de las especies cultivadas.

Variables Independ.	Variable Dependiente			
	Ciruela		Limón	
	Coef.Est.	Error St.	Coef.Est.	Error St.
C	934950,3*	199471,3	1660220,0*	556035,
Precio Melc.	-11439,3*	1671,8	-6903,9	4215,1
Precio Alb.	-1438,5	1563,6	-1331,4	3473,0
Precio Cir.	1277,5	1248,4	1152,8	2982,9
Precio Lim.	-1795,5	936,2	-379,2	1959,6
CEXT	-33297,9*	2239,1	-27785,4*	6648,3
NPOZ	146097,2*	1068,4	-13815,5	33232,2
LLUV	606,5*	169,5	289,2	314,0

* Indica significatividad al 5%

A partir de los resultados obtenidos es necesario que expresemos la demanda de agua subterránea sólo en función del coste de extracción, con el fin de adoptar la especificación que requiere el modelo dinámico, recogida en la ecuación (2.1.10). Con este fin adoptaremos los siguientes criterios (KIM et al. (1989):

1º.- Multiplicamos los coeficientes que son significativos al 5%, excepto el del coste de extracción, por la media geométrica de su variable asociada. Posteriormente tomamos la media aritmética de esos productos con el fin de establecer un término independiente medio.

para la situación de control, y (2.3.1) - (2.3.6) para la de no-control. Como podemos observar en la tabla 1, suponemos como condición inicial que el nivel piezométrico se sitúa a 200 metros sobre el nivel del mar, altura comprendida dentro de los márgenes estimados en Ascóy-Sopalmó. Esto significa que las trayectorias agotamiento a la que está sometido este acuífero¹⁴. Esto significa que las trayectorias que resulten de la resolución de nuestro problema serán crecientes, representando, de este modo, un acercamiento progresivo del stock a su valor de estado estacionario. Dicho resultado supondrá que los cultivos se incorporen secuencialmente a la producción a medida que el coste del recurso descienda como consecuencia del aumento de dicho stock.

Tabla 1

Parámetros Económicos e Hidrogeológicos de A-5	Símbolo	Descripción	Valor
Pendiente de la función de demanda de agua para riego (1)	b_1	Pendiente de la función de demanda de agua para riego (1)	54.967,0
Pendiente de la función de demanda de agua para abstracción (1)	b_2	Pendiente de la función de demanda de agua para abstracción (1)	27.401,2
Pendiente de la función de demanda de agua para cultivos (1)	b_3	Pendiente de la función de demanda de agua para cultivos (1)	33.297,8
Pendiente de la función de demanda de agua para London (1)	b_4	Pendiente de la función de demanda de agua para London (1)	27.785,4
Pendiente de la función de demanda de agua para riego (2)	a_1	Pendiente de la función de demanda de agua para riego (2)	943.014,5
Pendiente de la función de demanda de agua para abstracción (2)	a_2	Pendiente de la función de demanda de agua para abstracción (2)	222.527,0
Pendiente de la función de demanda de agua para cultivos (2)	a_3	Pendiente de la función de demanda de agua para cultivos (2)	336.532,8
Pendiente de la función de demanda de agua para London (2)	a_4	Pendiente de la función de demanda de agua para London (2)	1.660.220,0
Coste de bombeo de un litro de agua por metro de elevación (1/lt)	k_1	Coste de bombeo de un litro de agua por metro de elevación (1/lt)	0,12
k_2	k_2	k_2	48,0
Constante de retorno	a	Constante de retorno	0,0
Área del acuífero (m ²)	A	Área del acuífero (m ²)	35.000,0
Constante de almacenamiento	S	Constante de almacenamiento	0,007
Reserva del acuífero (m ³ /año)	R	Reserva del acuífero (m ³ /año)	3.000.000,0
Cota inicial del nivel piezométrico (m)	H_0	Cota inicial del nivel piezométrico (m)	200,0

Fuente: ecuaciones (3.1.3) - (3.1.8), información directa de la C.H.S. y elaboración propia.
 (*) Valor absoluto; (**) Ordenada en el Origen.

¹⁴ Concretamente, según datos de la Consejería de Política Territorial y Obras Públicas (1989) la cota del nivel piezométrico presenta un abanico comprendido entre 163 y 227 metros sobre el nivel del mar. Por otro lado la recarga fluctúa entre 3 y 7 hm³/año y los bombeos estimados, en 1987, ascenderían a 55 hm³. Asimismo, según datos del Instituto Tecnológico Geominero de España (1990), el bombeo medio efectuado en el sistema se estimaría en unos 40,4 hm³/año para el periodo 1976-1986.

2°. El coeficiente correspondiente a la variable CEXT será la pendiente de la función lineal de demanda, dado que tomamos esta variable como aproximación al precio del recurso.

De este modo obtenemos las siguientes funciones lineales para cada uno de los cultivos:

$$\begin{aligned}
 W_m &= 943.014,5 - 54.967,0 \cdot CEXT & (3.1.2) \\
 W_c &= 222.527,0 - 27.401,2 \cdot CEXT & (3.1.3) \\
 W_a &= 336.532,8 - 33.297,8 \cdot CEXT & (3.1.4) \\
 W_l &= 1.660.220,0 - 27.785,4 \cdot CEXT & (3.1.5)
 \end{aligned}$$

donde W_m , W_c , W_a , W_l es el agua subterránea destinada al riego del melocotón, albaricóque, ciruela y limón, respectivamente. Con estas funciones ya estamos en disposición de aplicar el modelo dinámico descrito en el epígrafe 2, tarea que describiremos en el apartado siguiente.

3.2. Aplicación Empírica: Ascóy-Sopalmó.

Para la aplicación empírica del modelo propuesto realizaremos algunas modificaciones formales de las funciones de partida. Estas modificaciones consisten en adoptar unas especificaciones de la función lineal de costes y de la dinámica del stock que nos permitan trabajar con la información estadística de carácter hidrogeológico de la misma está basada en parámetros geológicos que no se alteran y su medición forma parte fundamental de los principios utilizados por los geólogos.

Una vez hechas estas puntualizaciones estamos en disposición de calcular las trayectorias de las variables de control (el agua de cada cultivo) y de la variable de estado (stock de agua del acuífero). En la tabla 1 presentamos los valores de los parámetros necesarios para el acuífero Ascóy-Sopalmó.

A partir de los parámetros recogidos en la tabla 1 podemos resolver numéricamente el problema de optimización, utilizando las ecuaciones (2.2.9) - (2.2.19)

En consecuencia, y como ya describimos en el capítulo anterior, el programa comenzaría con el riego del cultivo con una mayor disposición máxima a remunerar el factor agua. En este primer momento las extracciones serían inferiores a las del estado estacionario, con lo que el stock del recurso aumentaría, su coste marginal se reduciría progresivamente, y se posibilitaría la entrada posterior de nuevas especies. En cada fase del programa el agua extraída se distribuirá óptimamente entre los cultivos, en base a la posición relativa de sus curvas de demanda derivada.

Además de esto, las trayectorias que obtengamos para las variables de control ($W_i(t)$) deben implicar que los cultivos entren en producción más rápidamente en la situación de no-control que en la de control. Dado que en la primera de estas situaciones el coste marginal del recurso no contiene el coste de uso del mismo, y sólo refleja el coste marginal de extracción, este último deberá ser mayor en el escenario de no-control que en el de control, dado un mismo valor de la productividad marginal del recurso, lo cual significa un menor stock y, dado que éste está creciendo, un menor período fuera de actividad.

Dicho, pues, lo anterior, la secuencia de cultivos será: limón, melocotón, ciruela y albaricoque, con instantes de incorporación, medidos en años, menores en el escenario competitivo que en el de control¹⁵. Las ecuaciones (3.2.4) a (3.2.7) representan las trayectorias de control, utilizando una tasa de descuento del 10 % (véase la figura 3.2)

Para $0 \leq t < 63,4$, donde $T_1^* = 63,4$ (instante de incorporación del siguiente cultivo),

$$\begin{aligned} W_L^* &= 3.000.000 - 2.024.056 \cdot \exp [(-0,0016970) t] \\ H_1^* &= 817 - 617 \cdot \exp [(-0,0016970) t] \end{aligned} \quad (3.2.4)$$

para $63,4 \leq t < 142,5$, donde $T_2^* = 142,5$

$$\begin{aligned} W_L^* (t) &= 1.793.440 - 609.902 \cdot \exp [(-0,0048998) t] \\ W_M^* (t) &= 1.206.560 - 1.206.560 \cdot \exp [(-0,004899) t] \\ H_2^* (t) &= 455 - 192 \cdot \exp [(-0,0048998) t] \end{aligned} \quad (3.2.5)$$

para $142,5 \leq t < 173,1$, donde $T_3^* = 173,1$

$$\begin{aligned} W_L^* (t) &= 1.674.641 - 295.245 \cdot \exp [(-0,0067522) t] \\ W_M^* (t) &= 971.543 - 584.074 \cdot \exp [(-0,0067522) t] \\ W_C^* (t) &= 353.815 - 353.815 \cdot \exp [(-0,0067522) t] \\ H_3^* (t) &= 420 - 95 \cdot \exp [(-0,0067522) t] \end{aligned} \quad (3.2.6)$$

y finalmente, para $173,1 \leq t < \infty$

$$\begin{aligned} W_L^* (t) &= 1.628.785 - 194.219 \cdot \exp [(-0,0082323) t] \\ W_M^* (t) &= 880.827 - 384217 \cdot \exp [(-0,0082323) t] \\ W_C^* (t) &= 298.861 - 232.751 \cdot \exp [(-0,0082323) t] \\ W_A^* (t) &= 191.527 - 191.527 \cdot \exp [(-0,0082323) t] \\ H_4^* (t) &= 406 - 63 \cdot \exp [(-0,0082323) t] \end{aligned} \quad (3.2.7)$$

Las ecuaciones (3.2.8) a (3.2.9) corresponden a las trayectorias de no-control, utilizando también una tasa de descuento del 10 %.

Para $0 \leq t < 57,3$, donde $\bar{T}_1 = 57,3$

$$\begin{aligned} \bar{W}_L (t) &= 3.000.000 - 2.006.630 \cdot \exp [(-0,0017258) t] \\ \bar{H}_1 (t) &= 802 - 602 \cdot \exp [(-0,0017258) t] \end{aligned} \quad (3.2.8)$$

¹⁵ Es importante recordar que en ambas situaciones se cumple con la restricción dinámica del stock.

Del análisis de los resultados obtenidos podemos destacar diversas cuestiones. En primer lugar, que la variable de estado (stock de agua subterránea) presenta un estado estacionario de 406 y 391 metros, para la situación de control y no-control, respectivamente, con lo cual, el nivel piezométrico, dados los parámetros de partida, aumenta en 206 y 191 metros, respectivamente, desde la situación de partida.

$$\begin{aligned} \bar{W}_1(t) &= 1.628.785 - 194.194 \cdot \exp\{(-0,0089100)t\} \\ \bar{W}_2^M(t) &= 880.827 - 384.167 \cdot \exp\{(-0,0089100)t\} \\ \bar{W}_2^C(t) &= 298.861 - 232.720 \cdot \exp\{(-0,0089100)t\} \\ \bar{W}_1^A(t) &= 191.527 - 191.527 \cdot \exp\{(-0,0089100)t\} \\ \bar{H}_1(t) &= 391 - 58 \cdot \exp\{(-0,0089100)t\} \end{aligned} \quad (3.2.11)$$

y finalmente, para $161,7 \leq t < \infty$,

$$\begin{aligned} \bar{W}_2(t) &= 1.674.641 - 295.361 \cdot \exp\{(-0,0072080)t\} \\ \bar{W}_2^M(t) &= 971.544 - 584.304 \cdot \exp\{(-0,0072080)t\} \\ \bar{W}_2^C(t) &= 353.815 - 353.815 \cdot \exp\{(-0,0072080)t\} \\ \bar{H}_2(t) &= 404 - 89 \cdot \exp\{(-0,0072080)t\} \end{aligned} \quad (3.2.10)$$

para $133,1 \leq t < 161,7$, donde $t_1 = 161,7$

$$\begin{aligned} \bar{W}_1(t) &= 1.793.440 - 609.881 \cdot \exp\{(-0,0051399)t\} \\ \bar{W}_1^A(t) &= 1.206.560 - 1.206.560 \cdot \exp\{(-0,0051399)t\} \\ \bar{H}_2(t) &= 440 - 183 \cdot \exp\{(-0,0051399)t\} \end{aligned} \quad (3.2.9)$$

para $57,3 \leq t < 133,1$, donde $t_2 = 133,1$

¹⁶ Téngase en cuenta que para cada iteración de control el tiempo comienza en cero. De este modo para conocer, por ejemplo, el valor de $H_1(t)$ en la situación de control en el instante $t = 100$ se debe introducir en (3.2.5) $t = 100 - 63,4 = 36,6$.

En este orden de cosas, dadas unas ciertas dotaciones de agua de riego para cada uno de los cultivos, los volúmenes de agua asignados por los programas óptimos, implican una determinada superficie de cultivo para cada una de esas especies. Así, si consideramos unas dotaciones medias para los cuatro cultivos, las superficies de estado

ellas¹⁶.

En este caso, dado que hemos supuesto un coeficiente de retorno, α , nulo, las extracciones suman $3,0 \text{ Hm}^3$. Por otro lado, los cultivos se incorporarían en el orden previsto, obteniendo, así, una asignación temporal óptima del recurso. Al mismo tiempo, dichas trayectorias también conllevan una asignación transversal eficiente, puesto que en cada instante del tiempo, el agua destinada a cada cultivo vendrá determinada por

$$W^* = \frac{(1-\alpha)}{R}$$

de retorno.

Y en segundo lugar, podemos observar que en el estado estacionario las extracciones totales de agua igualan la tasa de recarga del acuífero, ajustada por el flujo

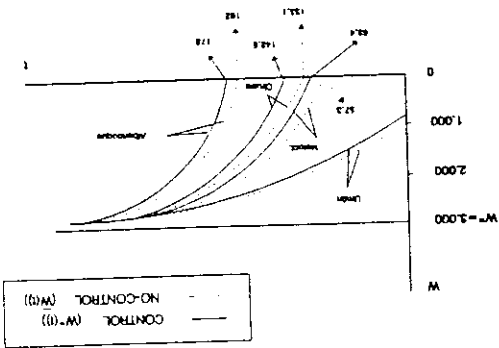


Figura 3.1

estacionario para cada uno de ellos serían¹⁷:

Tabla II

CULTIVOS	W _i (*)	Dotación (m ³ /Ha)	Has.(*)
Limón	1.778.960	4.500	395
Albaricoque	357.500	5.100	70
Ciruelo	409.850	6.800	60
Melocotón	453.690	6.800	67
TOTAL	3.000.000		592

(*) Estado Estacionario.

Como vemos en la tabla II, las superficies así obtenidas estarían muy por debajo de las reales, lo cual pone de manifiesto la gran sobreexplotación a la que se somete dicho acuífero, dado que éste suministra el 98 % del agua de riego de su zona de influencia.

De este modo, los programas óptimos obtenidos tienen implicaciones prácticas destacables. En primer lugar, el seguimiento de una política de extracciones basada en las trayectorias obtenidas anteriormente, dado que suponen el cumplimiento de la restricción dinámica del acuífero, significaría la necesidad de buscar fuentes alternativas de agua para riego, si se quiere compatibilizar dicha política con la actual superficie de regadío. Es decir, sería preciso aportar unos 37 Hm³/año de agua de riego de otros orígenes, para llevar a cabo una explotación sostenida del acuífero, manteniendo las hectáreas actuales de regadío¹⁸. En caso de no existencia de tales fuentes, el ajuste sólo podría producirse a través de una reducción de la superficie regada.

En cualquier caso, sería preciso implementar tal búsqueda de fuentes alternativas de agua de riego con medidas destinadas a mejorar la eficiencia de su uso. En este sentido, piénsese que algunas de las zonas de regadío se encuentran muy alejadas de los pozos, como así sucede con las fincas situadas en los términos municipales de Molina de Segura, Fortuna, y más aún Orihuela en la Provincia de Alicante, existiendo en algunos casos hasta 50 km. de separación entre origen y destino del agua. Esto

¹⁷ Las dotaciones proceden de información facilitada por la Confederación Hidrográfica del Segura.

¹⁸ 37 Hm³/año considerando la cifra de extracciones medias que proporciona el Instituto Tecnológico Geomínero de España.

significa que las posibilidades de ahorro de agua en la distribución pueden ser considerables.

Y en segundo lugar, y relacionado con el punto anterior, tendríamos que la puesta en práctica del programa óptimo que hemos obtenido implicaría un cambio importante en la concepción de la explotación del recurso natural agua subterránea, que ha venido imperando tradicionalmente. En este sentido, la variable de decisión de los agentes productores-extractores ha venido siendo la superficie cultivada. Una vez fijada ésta, automáticamente, queda determinado el volumen de agua necesario para regar dicha superficie, el cual se obtiene del acuífero. Por lo tanto, sobre la decisión relativa a las hectáreas a regar no opera ninguna restricción sobre la cantidad de agua disponible. De este modo, la implantación de programas tendentes a perpetuar el uso del recurso, supondría la necesidad de invertir las pautas de comportamiento anteriores, en el sentido de partir del volumen de agua para riego disponible y, posteriormente, determinar la extensión a regar de cada cultivo.

III. CONCLUSIONES

1º. La desagregación de la demanda derivada de agua subterránea por cultivos permite endogeneizar la adaptación de éstos a las variaciones del stock de dicho recurso, en un contexto de optimización dinámica.

2º. La aplicación de la teoría del control óptimo *multiperíodo* nos permite obtener unas trayectorias óptimas que suponen: i) la obtención de una asignación intertemporal óptima del agua subterránea, determinando los instantes en los que sería óptimo abandonar cada cultivo, o los instantes en los que los mismos se incorporarían a la producción; y ii) la obtención de una asignación transversal óptima del recurso, quedando, pues, determinado el volumen de agua utilizado en el riego de cada especie.

3º. Cuando el stock de agua inicial sea superior al del estado estacionario: i) el coste marginal del recurso será creciente; ii) el programa óptimo implicará el abandono

9º. También sería deseable adoptar medidas destinadas a favorecer el ahorro en la distribución del agua de riego, dado que las redes de tuberías son muy extensas y datan de la década de los 60.

10º. La puesta en práctica de programas óptimos como los aquí propuestos implicarían considerar al agua disponible como una factor determinante de la superficie de riego a cultivar en cada instante, y no al contrario, tal y como ha venido sucediendo tradicionalmente.

REFERENCIAS

- ALLEN, R.C. Y GISSER, M. (1984). "Competition versus Optimal Control in Groundwater Pumping When Demand is Nonlinear". *Water Resources Research*, vol. 20, nº 7, pp. 752-756
- CASTRO, J.P. (1993). *Gestión Óptima del Recurso Agua Subterránea*. Tesis Doctoral. Facultad de Económicas. Murcia.
- CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL Y OBRAS PÚBLICAS (1989). *Los Sistemas Acuíferos de la Región de Murcia*. (mapa). C.A. de Murcia.
- CONRAD, J.M. Y CLARK, C.W. (1987). *Natural Resource Economics: Notes and Problems*. Cambridge University Press, New York.
- CUMMINGS, R.G. (1971). "Optimum Exploitation of Groundwater Reserves with Saltwater Intrusion". *Water Resources Research*, vol. 7, nº 6, pp. 1415-24.
- DIEWER, W.E. (1973). "Fundamental Forms for Profit and Transformation Functions". *Journal of Economic Theory*, Vol. 6, pp. 284-316.
- DOMENICO, P.A. *et al.* (1968). "Optimal groundwater mining". *Water Resources Research*, vol. 4, nº 2, pp. 247-255
- GISSER, M. Y MERCADO, A. (1972). "Integration of the Agricultural Demand Function for Water and the Hydrologic Model of the Pecos Basin". *Water Resources Research*, vol. 8, nº 6, pp. 1373-1384
- Y SÁNCHEZ, D.A. (1980). "Competition Versus Optimal Control in Groundwater Pumping". *Water Resources Research*, vol. 16, nº 4, pp. 638-642
- _____. (1983). "Groundwater: Focusing on the Real Issue". *Journal of Political Economy*, vol. 91, nº 6, pp. 1001-27

secuencial de los cultivos a medida que el stock se reduzca, quedando determinados los instantes el los que eso sucederá; y *iii*) los primeros cultivos en ser abandonados serían los de menor valor de su productividad marginal.

4º. Cuando el stock de agua inicial sea inferior al del estado estacionario: *ii*) el coste marginal del recurso será decreciente; *iii*) el programa óptimo implicará la incorporación secuencial de cultivos a lo largo del tiempo, quedando determinados los instantes en los que eso sucederá; y *iiii*) el crecimiento progresivo del stock permitirá la entrada de cultivos con menor valor de su productividad marginal.

5º. En una situación como la del punto 3 anterior, las especies de menor valor de la productividad marginal serían cultivadas durante **mas tiempo** en un contexto de no-control que en uno de control. Ello por la no imputación, en el primer contexto, de una renta de escasez o coste de uso del recurso a su coste marginal.

6º. En una situación como la del punto 4 anterior, las especies con menor valor de su productividad marginal entrarían en producción **mas rápidamente** bajo no-control que en control.

7º. La situación del acuífero de Ascay-Sopalmo correspondería a los puntos 4 y 6 anteriores, siendo la secuencia óptima de cultivos, según las funciones de demanda estimadas para cada uno de ellos: limón, albaricoque, ciruela y melocotón. En un escenario de control los instantes de incorporación serían: 63'4, 142'5 y 173'1 años. En un escenario de **no-control** dichos instantes serían: 57'2, 133'1 y 161'7. (simulación realizada suponiendo una tasa de descuento del 10%, un coeficiente de retorno nulo y una recarga de 3 Hm³/año.

8º. El sostenimiento de la superficie de riego actual en dicha zona, compatible con la conservación del recurso requeriría el aporte de agua procedente de otros orígenes distintos al subterráneo, dado que la actuación de los agentes no ha respetado la restricción dinámica del acuífero, lo que conduce a un agotamiento del mismo.

- GORDON, H.S (1954). "The Economic Theory of a Common Property Resource: The Fishery". Journal of Political Economy, Vol. 62, pp. 124-42.
- HSIAO, C. (1986). Analysis of Panel Data. Cambridge University Press, New York.
- INSTITUTO TECNOLÓGICO GEOMINERO DE ESPAÑA (1990). Actualización del Catálogo de los Acuíferos de la Región de Murcia. (no publicado).
- KIM, C.S., et al. (1989). "A Dynamic Model of Adaptation to Resource Depletion: Theory and a Application to Grounwater Mining". Journal of Environmental and Management, Vol. 17, nº 1, pp. 66-82.
- MARTIN, E. Y ARCHER, T.(1971). "Cost of Pumping Irrigation Water in Arizona: 1891 to 1967". Water Resources Research, vol. 7, nº 1, pp. 23-31.
- NIESWIADOMY, M. (1985). "The Demand for Irrigation Water in the High Plains of Texas, 1957-80". American Journal of Agricultural Economics, Vol. 67, pp. 619-26
- NOVALES, A. (1993). Econometría. McGraw-Hill, 2ª ed., Madrid, 1993.

AGUA, ECONOMIA Y MEDIO AMBIENTE: INTERDEPENDENCIAS FISICAS Y LA NECESIDAD DE NUEVOS CONCEPTOS

FEDERICO AGUILERA KLINK
Departamento de Economía Aplicada
Universidad de La Laguna
38071. La Laguna. Tenerife.

INTRODUCCION

El agua es considerada, por la mayoría de los economistas, fundamentalmente como un factor de producción que es necesario para llevar a cabo las actividades económicas. Desde este punto de vista, la gestión del agua queda reducida a un problema técnico-monetario que consiste en calcular los supuestos precios y cantidades óptimas para llevar a cabo cada actividad económica, así como en determinar cuales de estas actividades son las que hacen un uso más eficiente del agua en términos monetarios, entendiendo por eficiencia la capacidad de obtener un mayor valor monetario por cada unidad usada de agua.

En esta ponencia, intento mostrar cómo la existencia de una serie de interdependencias físicas entre la economía, el agua y el medio ambiente hace necesario el empleo de nociones distintas a las que se utilizan corrientemente para la gestión ambiental. En este sentido, argumento razonadamente en favor de una reconceptualización del agua como un activo social o comunal -en un sentido amplio-, es decir, como un patrimonio económico, ecológico y social, en el sentido de que pertenece a la sociedad, facilita un estilo de vida determinado, forma parte fundamental de la riqueza de un país -aunque ni siquiera aparece en la Contabilidad Nacional - y proporciona un conjunto de funciones ambientales que, en definitiva, permiten el mantenimiento de la vida.

1. ASPECTOS ECONOMICOS DEL AGUA

A pesar del insustituible papel que desempeña el agua, pocos economistas son conscientes de la relación existente entre el agua, la riqueza y la economía. Marshall que sí era consciente de esta situación, y que consideraba que la economía estaba más cerca de la biología que de otras ciencias, señaló con claridad hace ya tiempo (1920) dos importantes aspectos que han sido bastante olvidados: a) que

el agua es un elemento integrante de la riqueza nacional (aunque ni siquiera aparezca en la Contabilidad Nacional) y b) que si bien el estimar correctamente la riqueza real de una nación es muy difícil, aunque poniendo cuidado se puede encontrar una estimación monetaria de la misma, desgraciadamente no puede ser medida correctamente en dinero.

En relación con estos aspectos, da la impresión de que toda la solidez de conceptos -más aparente que real- con la que nos movemos los economistas, se tambalea gravemente en cuanto parece que deja de llover con la regularidad a la que estamos acostumbrados. El problema, no obstante, es más profundo pues no se limita sólo a la mayor o menor solidez de algunos conceptos sino a la solidez de la propia economía entendida como una construcción intelectual que intenta proporcionar hipótesis sobre el funcionamiento de la realidad.

Intentaré aclarar brevemente esta cuestión. Aristóteles ya distinguía entre la crematística y la economía. La crematística se ocupaba del arte del abastecimiento de los bienes necesarios para la vida, abastecimiento que podía obtenerse mediante tres clases de crematística: a) A través de las actividades productivas como la agricultura y la ganadería b) Gracias al intercambio y el comercio, actividad que con el tiempo, y la superación del objetivo de la autosuficiencia, se convirtió en la capacidad de obtener una mayor cantidad de dinero -que es lo que hoy se entiende por economía y c) Mediante la tala de bosques y la extracción de minerales o abastecimiento proveniente de los recursos naturales, en un sentido amplio. Por el contrario, la economía se ocupaba de la administración de la casa o de los bienes proporcionados por la crematística (1986). También advierte Aristóteles que la verdadera riqueza no consiste en la abundancia de dinero sino que está formada por aquellas cosas cuya provisión es indispensable para la vida y útil a la comunidad de la ciudad o de la casa.

Esta distinción entre las nociones de economía y crematística se mantiene hasta que la revolución científica que culmina en los siglos XVII y XVIII (Naredo, 1987) la trastoca y comienza a identificarse la economía con el arte de conseguir el mayor beneficio, ignorando el contexto biofísico en el que tienen lugar las actividades humanas. El resultado final consiste en que bajo esta diferente noción de economía, se entiende por riqueza sólo el valor monetario de las mercancías que se intercambian a través del mercado.

A pesar de la temprana crítica de Marshall, sugiriendo muy tímidamente el retomar la conexión entre lo económico y el contexto biofísico tal y como se hacía hasta el siglo XVIII, los economistas seguimos sin incluir de manera habitual los recursos naturales en la riqueza ni, por lo tanto, consideramos una pérdida de riqueza el agotamiento de los mismos. Naturalmente, esto constituye un grave error que no se subsana con estimaciones monetarias subjetivas, aunque es posible que dichas estimaciones puedan contribuir a

La incorporación de estas funciones en los esquemas conceptuales que estudian y recuperando las nociones económicas sólo es posible recuperando las nociones aristotélicas de economía, de riqueza y del papel que juega la naturaleza. Se trataría por lo tanto de pasar de un significado formal a un significado sustantivo o real de lo económico que reconociese la dependencia en la que se encuentra el hombre con respecto a la naturaleza y a sus semejantes, para poder subsistir, de acuerdo con Polanyi (1976). Aceptado este significado, la naturaleza -y obviamente el agua- deja de ser vista como un mero conjunto de factores productivos para ser entendida como un patrimonio o activo social (Sunkel y Leal, 1985).
Más concretamente, la noción de activo social exige superar la ficción de la existencia perfectamente delimitada de la propiedad privada, sobre la que se asienta la visión convencional de la economía de sistema cerrado, para reconocer dos aspectos fundamentales: a) El primero es que el hombre no se apropia de recursos aislados sino de ecosistemas (Toledo, 1985) y b) El segundo es que en un contexto de ecosistemas el ejercicio total de la propiedad privada es en la actualidad virtualmente imposible (Regier, Mason y Berkes, 1989). Por lo tanto, la idea de activo social nos acerca a la de propiedad comunal que, en ningún caso, es sinónimo de libre acceso o de ausencia de propiedad (Aguilera, 1991 b).

Por el contrario, esta propiedad comunal se puede entender en la actualidad de dos maneras. Una como el resultado de un proceso de descentralización que incentive la creación de pequeñas comunidades que sean autosuficientes, otra a nivel mundial o global, que podría ser vista como el resultado de un proceso gradual de limitaciones en los derechos privados o, si se prefiere, de reconocimiento de que el ejercicio sin trabas de la propiedad privada, está sujeto en un contexto de ecosistemas a tan graves e inevitables interdependencias, que hacen realmente inviable la propiedad privada. No hay que olvidar que todos los derechos son condicionales y derivativos; derivan del fin o del objetivo de la sociedad en que se dan; están condicionados a que se los use para contribuir al logro de ese fin, no para obstaculizarlo" (Tawney, 1972). De ahí que en la medida en la que, en relación con las cuestiones ambientales, los derechos privados van siendo incompatibles, cabe la posibilidad e incluso la deseabilidad de su gradual limitación.

En otros términos, las implicaciones que se derivan de la noción de activo social apuntan hacia una reconstrucción conceptual de la economía. Desde este punto de vista, las cuestiones que pasarían a un primer plano de la discusión serían las relacionadas con la propiedad de los mismos, su conservación, mantenimiento, replazo y acrecentamiento. Lo que nos lleva a consideraciones sobre el largo plazo, la necesidad de planificar, de incorporar los costes sociales, la preocupación ética por las generaciones futuras, el papel

Facilitar la toma de conciencia sobre la magnitud del error y del problema, sino que se subsana fundamentalmente con adecuadas representaciones contables, de los recursos en términos físicos -como la contabilidad del patrimonio natural- y con una mayor permeabilidad o apertura mental hacia nociones. En este sentido, es realmente interesante la propuesta de Kapp (1966), para quien no hay que entender la riqueza sólo como el conjunto de mercancías que se intercambian en los mercados, sino también como bienes y servicios que son útiles y socialmente necesarios independientemente de que sean o no intercambiables y evaluables en términos de valores de cambio.

De igual manera que la noción exclusivamente monetaria de riqueza corresponde a la noción monetaria de economía, existe un problema de carácter similar con la noción de recurso natural. El problema tiene su origen en que los economistas, al estudiar los problemas que afectan a los recursos naturales, raramente aclaramos cual es la noción de recurso natural que utilizamos. Muy al contrario, damos por supuesto que todo el mundo sabe lo que son y, lo que es aun peor, suponemos que todas las personas identifican recurso natural con factor de producción -tal y como hacen la mayoría de los economistas- por lo que en lugar de detenernos en aclarar esta cuestión, pasamos rápidamente a señalar alguna tipología de recursos naturales para después explicar cómo conseguir los supuestos precios óptimos de esos recursos-factores productivos.

Esto se debe a que dentro de la visión convencional de la economía sólo tienen cabida los factores productivos -aunque se les califique de recursos naturales- que se pueden medir en términos monetarios. Desde este punto de vista lo único que interesa es crear un sistema bien definido de derechos de propiedad (Eriksen et al., 1979) con el supuesto objetivo de permitir que funcione el mercado libre y se consiga una asignación eficiente del agua, entendiendo por tal aquella que permite la obtención de un beneficio más elevado, expresado exclusivamente en términos monetarios. No voy a profundizar en lo erróneo de la argumentación anterior, pero sí quiero señalar que el ingenio supuesto implícito en ella consiste en identificar la eficiencia con un resultado automático del mercado, noción esta última que tampoco se define.

En mi opinión, sin embargo, la noción más interesante de recurso natural, y que además encaja en la idea de riqueza de Kapp, es la proporcionada en un sentido funcional por Zimmerman (1967), para quien la palabra recurso se refiere fundamentalmente a una función que una cosa o una sustancia pueden realizar, tal como satisfacer una necesidad. Podemos hablar, en este sentido, de que el agua cumple una serie de funciones o, si se prefiere, de que el agua permite la satisfacción de una serie de necesidades tanto humanas como no humanas, aunque esto sólo es posible cuando esas necesidades son compatibles con el volumen y la calidad existente de este recurso.

del Estado como supuesto antagonista del mercado, ..., y, en definitiva, el contexto normativo en el que se mueve toda la economía que no es sino una actividad institucionalizada.

En esta línea, y centrados en el tema del agua, son especialmente interesantes los trabajos de Maass y Anderson (1978) y Brown e Ingram (1987) que estudian la consideración del agua en diversas comunidades agrícolas de Estados Unidos y España, concluyendo que para los agricultores el agua es un bien especial, que no debería ser objeto de transacción en el mercado dado el importante significado al que se califica de o (Ver Aguilera, 1991).

Vemos pues que la noción de activo social es similar a la noción funcional de recurso de Zimmerman apuntada más arriba. Con estas nociones, resulta más fácil entender que a medida que avanza el proceso de crecimiento económico, el conflicto entre las funciones ambientales (Hueting, 1980) o entre los diferentes usos posibles -en este caso del agua y en general del entorno- se agudiza y nos encontramos, poco a poco, con una nueva clase de escasez que se manifiesta a través de la competencia, tanto cuantitativa (volumen de agua o número de funciones ambientales) como cualitativa (agua de una determinada calidad o grado de cumplimiento de las funciones ambientales), entre las diferentes actividades económicas y biológicas que necesitan el recurso. (Ver Hueting, 1980, Apéndice I pp.191-206). Lo que ocurre en última instancia es que el agua pierde su carácter de en el sentido de Zimmerman señalado más arriba o de activo social, puesto que ya no puede realizar las mismas funciones que antes ni en términos cuantitativos ni cualitativos.

Dicho de otra manera, el denominado proceso de crecimiento económico o crecimiento de los valores monetarios, impone unos costes (no contabilizados) en términos de pérdida de funciones ambientales, que sin embargo sí son soportados y, de alguna manera, pagados por alguien (normalmente una persona o grupo de personas diferente de la(s) que los genera) que desee usar el recurso con una calidad determinada. Al mismo tiempo, esta pérdida de funciones no es directamente evaluable en términos monetarios (mediante la disposición a pagar, por ejemplo), sólo podríamos saber lo que costaría restaurar el recurso hasta un nivel específico de calidad, siempre que la pérdida de la función no sea de carácter irreversible.

De acuerdo con lo que hemos visto hasta el momento, podemos definir los procesos económicos como el aumento en la fabricación de una serie de mercancías a costa de la disminución de las funciones ambientales proporcionadas por los activos sociales, disminución que, cada vez más, va poniendo en cuestión la propia continuidad del proceso de fabricación de mercancías. Por eso tiene razón Hueting cuando señala que sólo es correcto hablar de expansión económica en la medida en la que los bienes y servicios deseados por los individuos se hacen menos escasos, (Hueting, 1980) o, si se prefiere, y en términos menos economicistas, no podemos hablar de expansión económica ni

de crecimiento económico cuando nuestra riqueza biofísica va disminuyendo, aunque aumente -cada vez con más dificultades- el volumen fabricado de mercancías. Entre otras cosas porque mientras que la fabricación de mercancías o aspecto positivo la medimos en términos monetarios, la pérdida de funciones ambientales debemos medirla en términos biofísicos, pero sin que exista una unidad de cuenta de carácter homogéneo que permita una comparación rigurosa.

2.LA GESTION DEL AGUA COMO ACTIVO SOCIAL

He hecho referencia al contexto normativo que ineludiblemente debe enmarcar la gestión de los activos sociales. En este apartado, quiero señalar algunos aspectos institucionales de la gestión del agua como activo social. De todas maneras, a nadie se le escapa que cualquier sistema social requiere y a la vez descansa sobre una estructura institucional o marco legal que especifica cuales son las normas de un comportamiento aceptable. Las instituciones definen el conjunto de elecciones de las actividades económicas y, en el caso del agua, deberían indicar quien puede extraer y quien no, qué tipos de extracción se pueden hacer y cuales no, cuanta agua se puede extraer sin poner en peligro el rendimiento de seguridad del acuífero, cómo usarla y en qué condiciones hay que devolver el agua usada para no contaminar el caudal no usado, ...etc. En suma, las instituciones regulan la gestión del agua.

Puede dar la impresión de que las referencias a las normas y regulaciones "vulneran" el espíritu del llamado mercado libre. Me gustaría dejar claro que, igual que ocurre con la noción de propiedad privada, el mercado libre no es nada más que una ficción o un "paraguas ideológico" (Aguilera, 1991) en nombre del cual se llevan a cabo las arbitrariedades y regulaciones más interesadas y discriminatorias. Esto es así porque no hay que olvidar que si el marco institucional regula el funcionamiento de las actividades económicas, así como la distribución de los costes y beneficios, no es menos cierto que dicho marco carece de autonomía, puesto que son los intereses económicos y políticos los que determinan la configuración de dicho marco (Bromley, 1989), es decir, las leyes son el producto de acuerdos, imposiciones o pactos sociales, políticos o económicos, que siempre dependerán de la fuerza de los contendientes, pero su origen no es ni científico, ni divino.

Esto significa que no es posible hablar de una gestión normativa por oposición a una que no lo sea, ya que la famosa mano invisible no es nada más que la mano visible de las instituciones. Pigou, un economista convencional, escribía hace casi cincuenta años que "La mano invisible de Adam Smith no es un deus ex machina con precedencia sobre las instituciones políticas; al contrario, funciona -para bien o para mal- sólo gracias a que esas instituciones han sido creadas -quizá para defender los intereses de una clase dominante, quizá para el bien general- con objeto de

disponibles, en el sentido de una aplicación más cuidadosa en los usos actuales y un cambio hacia los usos más valiosos, puede ser al menos un sustituto parcial de los nuevos suministros" (Hartman & Seastone, 1970, v).

En un sentido más directo se expresa Gibbons para quien "...la actual escasez física de agua no es la cuestión principal en la mayoría de las regiones. Parece, más bien, que prevalecen las condiciones de escasez económica: hay bastante agua para satisfacer las necesidades de la sociedad, pero hay pocos incentivos para lograr un uso sabio y ahorrador de los recursos o para efectuar una asignación eficiente entre demandas alternativas" (Gibbons, 1986, 1). Creo que basta con estas citas para dejar claro que la escasez, inicialmente de origen físico, puede agravarse muy seriamente por la existencia de un determinado comportamiento económico o social derrochador o simplemente despreocupado que intenta imitar pautas de comportamiento quizás viables, siempre que no se generalicen, en un entorno húmedo, pero absolutamente inviables en un entorno menos favorecido por el agua.

Desde luego y ateniéndonos a los datos proporcionados por la Documentación Básica del Plan Hidrológico Nacional español sobre pérdidas en las redes de distribución urbanas y agrícolas, así como sobre la escasa eficiencia del riego en los cultivos, parece claro que la escasez de agua en España es, fundamentalmente, una escasez económica y socialmente condicionada o, si se prefiere, que tiene su origen en un determinado comportamiento económico y social. No en vano, las pérdidas urbanas oscilan entre un 25 y un 50 %, siendo el consumo urbano en 1989 de 3.759 Hm³, mientras que las pérdidas en las redes agrícolas oscilan entre un 40 y un 50 %, llegando incluso hasta el 80 % en algunos casos, lo que para un consumo agrícola en 1989 de 23.184 Hm³, da una idea del volumen que se puede ahorrar sólo con mejorar el estado de las redes urbanas y agrícolas de distribución así como introduciendo mejoras en los sistemas de riego (Ruiz, 1991), (CODA, 1993), (AEDENAT, 1993). De acuerdo con esto, se podría afirmar, siguiendo a Hartman & Seastone (1970) que el ahorro potencial podría constituir un sustituto claro de los trasvases, a la vez que dado el bajísimo cánón que se paga por el uso del agua en nuestro país y del escaso número de usuarios que lo hacen efectivo, podemos convenir con Gibbons (1986) en que no existen incentivos para lograr un uso más sabio y ahorrador del agua. Esto parece bastante claro en Sevilla, ciudad donde de un caudal suministrado de 166,9 Hm³ se pierden 60,1 Hm³, lo que supone unas pérdidas del 36 por 100 sobre el caudal inicial (El País, 19.8.93).

La tercera cuestión se refiere a si los trasvases constituyen realmente la alternativa menos costosa de obtener el agua y qué criterios podemos manejar para evaluar esta cuestión. Este tema ha sido estudiado exhaustivamente por Hartman & Seastone (1970), Howe & Easter (1971), y debatido más recientemente por un número amplio de

economistas, algunos de cuyos trabajos aparecen recogidos en mi libro Economía del Agua (Aguilera, 1992).

En términos generales, existe un amplio consenso entre los economistas que han trabajado el tema de los trasvases de agua, sobre las condiciones o criterios que, desde el punto de vista del análisis económico, debe satisfacer un trasvase de agua para que pueda ser considerado eficiente. Estas condiciones son las siguientes (MacDonnell y Howe, 1986):

- 1) El trasvase ha de ser la alternativa de menor coste para suministrar la misma cantidad de agua a los usuarios.
- 2) Los beneficios han de superar todos los costes relacionados con el trasvase, incluyendo los costes económicos, sociales y ambientales causados en la cuenca de la que sale el agua.
3. Nadie debe quedar en peor situación despues del trasvase.

La primera condición exige que se estudien y utilicen otras alternativas menos costosas que el trasvase, en el caso de que existan. Obviamente, la existencia de esas alternativas depende también de la definición institucional de coste, es decir, hay que definir previamente qué se va a entender por coste y quién y con qué criterios lo va a calcular. A efectos del Plan Hidrológico Nacional, creo que sería deseable comparar el coste del futuro m³ proporcionado por los trasvases, con el coste del m³ de agua residual depurada, con el coste del m³ del agua ahorrada en las redes urbanas, con el coste del m³ del agua ahorrada en la agricultura e incluso, tal y como sucede en Canarias, con el coste del m³ de agua de mar desalinizada, bien con energía convencional, bien con energía eólica.

La segunda condición hace referencia a que los beneficios que van a obtener los usuarios del trasvase han de ser superiores a las pérdidas causadas en la zona de origen más los costes de construcción y funcionamiento del trasvase, encontrándonos de nuevo con el problema de la definición adecuada de costes y beneficios, así como de la posibilidad o no de su estimación monetaria. La tercera condición recoge el hecho conocido según el cual la deseabilidad del trasvase puede, a pesar de todo, perjudicar a terceras personas indirectamente afectadas y que no han podido participar en las negociaciones habidas, perjuicio que sería deseable evitar de acuerdo con un criterio paretiano.

Lo que me parece especialmente importante es que las tres condiciones dependen de lo que MacDonnell y Howe (1986) denominan la "actitud contable" que hay que adoptar para cuantificar los beneficios y costes, actitud que depende del marco institucional dentro del que nos movamos y no, en términos abstractos, de las llamadas fuerzas del mercado (Aguilera, 1991), (Chan, 1989) "ya que éstas se encuentran, a su vez, insertas en un marco institucional "...que afecta a los incentivos para producir y a los costes de transacción" (Coase, 1992, 718). Desde luego, una vez discutidos estos criterios habría que aplicar, tal y como sugiere la Ley de

- September, pp. 713-719. CODA (Coordinadora de Organizaciones de Defensa ambiental), (1993), *Incidenca ambiental y social de la política hidraulica en España*, Madrid.
- Extenkötter D. et al. (1979), "The Economics of Water Development and Use", en Engelbert E. (Ed), *California Water Planning and Policy*, Selected Issues, pp. 169-206. University of California, Water Resources Center.
- Gibbons D.C. (1986), *The economic value of water*. The Johns Hopkins University Press, Washington.
- Johns Hopkins University Press, Washington.
- González-Romero A. y Rubio S. J. (1993), "El problema de la planificación hidrológica: una aplicación al caso español", *Revista de Economía Aplicada*, No. 1 (vol. 1), pp. 33-66.
- Hartman L. M. y Seastone D. (1970), *Water Transfers: Economic Efficiency and Alternative Institutions*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Howe C. W. y Easter K. W. (1971), *Interbasin Transfers of Water: Economic Issues and Impacts*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Huetting R. (1980), *New Scarcity and Economic Growth*. More Welfare Through Less Production? North-Holland, Amsterdam.
- Kapp K.W. (1966), *Los costes sociales de la empresa privada*. Oikos-Tau, Barcelona.
- Maass A. y Anderson R. (1978), *And the Desert Shall Rejoice: Conflict, Growth and Justice in Arid Environments*. MIT Press, San Francisco.
- Macdonnell L y Howe C. (1986), "Protección de la zona de origen en los trasvases entre las cuencas: Evaluación de métodos alternativos", en Aguilera (1992), op. cit.
- Marshall A. (1920), "El agua como integrante de la riqueza nacional", *Obras escogidas*. F.C.E. México, 1978.
- Naredo J.M. (1987), *La Economía en evolución*. Siglo XXI.
- Madrid, 1987.
- OCDE (1987), *Pricing of Water Services*, Paris.
- Passer R. (1979), *L'economique et le vivant*. Payot, Paris.
- Pignon A. C. (1974), *Introducción a la Economía*. Ariel, Madrid.
- Polanyi K. (1976), "La economía como actividad institucionalizada", pp. 289-316 de Comercio y Mercado en Instituciones Antiguas, Polanyi K. et al., Labor, Barcelona.
- Regier et al. (1989), "Reforming the Use of Natural Resources", en Berkes F. (Ed.) *Common Property Resources. Ecology and Community-Based Sustainable Development*. Belhaven Press, London.
- Ruiz J. M. (1993), *La situación de los recursos hídricos en España*. CIP-FUHEM, Madrid.
- Smith A. (1965), *An Inquiry Into The Nature And Causes Of The Wealth Of Nations*. The Cannan Edition, The Modern Library, New York.
- Sunkel O. y Leal J. (1985), "Economía y Medio Ambiente en la perspectiva del Desarrollo", *El Trimestre Económico*, Vol. 52 (1), No. 205, Enero-Marzo.
- Tamney R. H. (1972), *La sociedad adquisitiva*. Alianza Production", *American Economic Review*, Vol. 82, No. 4.
- Coase R. H. (1992), "The Institutional Structure of Interestaral de agua", en Aguilera F. (1992), op. cit.
- Chan A. (1989), "Mercado o no mercado: La asignación sudeste", en Aguilera F. (1992) op. cit.
- Brown L. e Ingram H. (1987), "El valor comunitario del Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bruseelas.
- Comunitario de política Y Actuación en Materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Programa CEE (1992).
- Blackwell, Oxford
- The Conceptual Foundations of Public Policy. Basil Bromley D. W. (1989). *Economic Interests and Institutions. Searching for a Theory of Policy Analysis*, *Journal Of Environmental Economics And Management*, Vol. 19, pp. 86-107.
- Bromley D. W. (1990), "The Ideology of Efficiency: Artistsales (1986), Política. Alianza Editorial, Madrid.
- Aplificada, Vol. I No. 2, pp. 209-216.
- Aguilera F. (1993), "El problema de la planificación hidrológica: Una perspectiva diferente", *Revista de Economía Aplicada*, No. 69, Madrid.
- de Agricultura, Serie Estudios No. 69, Ministerio de Agricultura F. (Comp.) (1992), *Economía del Agua*, Ministerio de Agricultura Y Sociedad No. 59, Abril-Junio, pp. 197-222.
- Aguilera F. (1991), "Algunas cuestiones sobre economía del agua", *Agricultura Y Sociedad* No. 61, Octubre-Diciembre, pp. 157-181.
- Aguilera F. (1991 b), "¿La tragedia de la propiedad común o la tragedia de la malinterpretación en economías?", *Nacional*. Apuntes para un debate sobre el Plan Hidrológico (1993), *Asociación para la defensa de la naturaleza*

BIBLIOGRAFIA

En cualquier caso, me parece imposible deslizar estos criterios y condiciones de una cuestión que, en mi opinión, ayuda a centrar las discusiones y controversias. Me refiero a la cuestión de ¿cual es el estilo de vida o pauta de comportamiento compatible con la renovabilidad, en cantidad y calidad, de un medio como el agua? La CEE en un reciente documento (CEE, 1992) afirma que el objetivo del V programa Ambiental Comunitario es el cambio en las pautas de comportamiento incompatibles con una capacidad de asimilación de los ecosistemas bastante limitada. En mi opinión, la gestión tiene que tener en cuenta este tipo de aspectos. Si no es así la gestión del agua sería incorrecta y estaría destinada al fracaso.

La elasticidad del consumo con respecto al precio del agua es muy baja.

En cualquier caso, me parece imposible deslizar estos criterios de tarificación excesivamente sofisticados ya que evitar la escasez económica y social del agua. Sin embargo, la OCDE (1987), nos advierte que no sería necesario aplicar la elasticidad del consumo con respecto al precio del agua

Editorial. Madrid.
Toledo V. (1985), *Ecología y Autosuficiencia Alimentaria*.
Siglo XXI. México.
Zimmerman E.W. (1967), *Introducción a los recursos mundiales*. Barcelona. Oikos-Tau. Editado por H.L. Hunker.