TECNOLOGÍA Y PROGRESO EN EL CONTEXTO DE LOS "SISTEMAS SECUNDARIOS"*

AMÁN ROSALES RODRÍGUEZ

Escuela de Filosofía, Universidad de Costa Rica, San Pedro de Montes de Oca COSTA RICA

arosales@le.ucr.ac.cr

Abstract: This paper presents and discusses Hans Freyer's (1887-1969) later theory of "secondary systems" and the place of technology therein. It is argued that in what can be called Freyer's historical philosophy of technology, important clues can be found, in order to understand both the origin and the scope of current problems. Neither a pessimistic critic of culture, nor an advocate of technocracy, Freyer's sober philosophical viewpoint constitutes a position of its own. That is why it is further claimed that by adopting a similar perspective as Freyer's, the challenges posed by technological advances, as well as by the so called technological imperative, can be better understood and, perhaps, better handled too. Notwithstanding this, the article also sets forth some criticisms of certain aspects of the Freyerian philosophical stand.

Key-words: Freyer, Hans; História da tecnologia; Filosofia da tecnologia.

^{*} Agradecimientos: Los inicios de este ensayo se remontan a una pasantía de investigación sobre temas afines, patrocinada por el DAAD (Servicio alemán de intercambio académico) y realizada a finales del año 1999 en la Universidad Heinrich Heine de Düsseldorf. En ese entonces el Prof. Alois Huning fungió amablemente de anfitrión, y el Prof. Friedrich Rapp (Universidad de Dortmund) proporcionó su valioso apoyo y generoso estímulo. El autor desea agradecer también a Domingo Campos (Universidad de Costa Rica), por su colaboración en la obtención de una parte del material bibliográfico utilizado en la conclusión posterior de este trabajo.

[©]Manuscrito, 2001. Published by the Center for Logic, Epistemology and History of Science, (CLE/UNICAMP), State University of Campinas, P.O. Box 6133, 13081-970 Campinas, SP, Brazil.

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo gira en torno a algunos de los problemas surgidos de la relación entre el desarrollo tecnológico y su contexto histórico, fundamentalmente europeo occidental, con especial consideración de su desenvolvimiento actual. El marco teórico de apoyo para los argumentos, se articulará alrededor de ciertas tesis histórico-filosóficos propuestas por el sociólogo, historiador y filósofo alemán Hans Freyer en las que son, muy posiblemente, las dos obras más importantes de su período creativo de posguerra; a saber, *Theorie des gegenwärtigen Zeitalters* (1955, pero citada con base en la traducción castellana de 1966) y *Schwelle der Zeiten* (1965). Si bien la exposición se concentra principal, aunque no exclusivamente en dichas obras, cuando se considere oportuno también se acudirá a otros autores (sobre todo coetáneos del propio Freyer). Lo anterior con el propósito de complementar, enriquecer, o por lo menos aclarar mejor los argumentos por la vía del contraste.

Con base primordial en aquellas dos obras, se buscará establecer en qué consiste, y cuáles son sus implicaciones filosóficas más relevantes, de la vinculación asumida por Freyer entre nociones clave de su perspectiva filosófica de posguerra como lo son: 'progreso', 'progreso real', 'umbrales' y 'sistemas secundarios'. En el transcurso de la exposición se espera mostrar de qué modo la amplia perspectiva histórica, sociológica y filosófica de Freyer, en general, así como su interpretación de la técnica moderna o tecnología, en particular, apuntan a problemas significativos y complejos ingénitos de la dupla tecnología-cultura. Desde ese punto de vista, también se insistirá en que en la filosofía histórica de la tecnología alentada por Freyer, se puede hallar una veta de pistas filosóficas importantes con el fin de lidiar de manera mucho más sobria y objetiva que con otros enfoques – supuestamente más 'actuales' – con ciertos problemas de relevancia para el presente.

El interés de Freyer por inscribir el fenómeno tecnológico en su nicho histórico e intelectual específico, parte de la constatación de lo que él considera el hecho decisivo en la época actual de Occidente: "la irrupción de la nueva técnica con la cual se establece la época industrial." Para Freyer, dicha irrupción, equivalente en verdad a una "revolución interna", no ha surgido de la nada, de un vacío de ideas, sino todo lo contrario, "tiene su íntimo fundamento en una revolución del espíritu occidental y forma parte de la misma". ((1966), p. 174) El amplio marco histórico que Freyer siempre tiene presente en sus trabajos, para efectos de entender mejor cómo se cuajan y concretan ciertas ideas-guía de Occidente, forma parte, según se defiende adicionalmente en este ensayo, de aquella parte de la herencia filosófica de su autor merecedora de ser recuperada hoy día para el examen del fenómeno tecnológico.

Previo a lo que será la presentación del orden por seguir en este trabajo, vale la pena detenerse un momento para hacer más explícito, a modo de somero adelanto, un aspecto que funge como el supuesto – quizá central – de aquella parte de la filosofía de Freyer que más atañe al presente trabajo: su consideración de la tecnología como un hecho insólito en Occidente, uno cuya aparición, por lo menos desde la Revolución industrial, marca el inicio de una nueva época o un nuevo "umbral", pletórico de peligros y oportunidades que hay que sopesar y examinar cuidadosamente. Efectivamente, en varios momentos de este ensayo se ofrecerán apoyos textuales suplementarios a la tesis central freyeriana, expresada en forma concisa con su frase: "la técnica [moderna o tecnología] es el símbolo y la concentrada esencia de la época actual" ((1966), p. 176).

De acuerdo a la interpretación de Freyer, la técnica moderna o (de ahora en adelante) la tecnología, ha ocupado, imponiendo su propia 'verdad', el sitial otrora reservado en forma eminente para la religión. Solamente que la 'verdad' propagada por la racionalidad tecnológica equivale a un recetario de reglas de funcionamiento que tiende a extender, con más 'éxito práctico' que el mensaje religioso, su espectro de influencia por todo ámbito social y sus modos de expresión. Como

lo expresa de seguido Freyer, en un lenguaje que sería para sus críticos ejemplo del mejor espíritu determinista: "Lo que dice el callado lenguaje de las máquinas, las reservas y transformaciones de energía, lo dicen también en su lenguaje las organizaciones sociales, los sistemas administrativos, las sociedades de intereses y los aparatos de poder construidos al estilo de la época." ((1966), p. 176)

El anterior es un punto significativo que concierne a la relación fundamental, siempre tenida en cuenta por Freyer, entre la tecnología y la cultura. En ese sentido, lo que posiblemente tiene en mente este autor, acerca de la magnitud del impacto cultural general de la tecnología sobre la sociedad, podría ilustrarse con un conocido y sugerente episodio. Recuérdese cómo el historiador y escritor estadounidense Henry Adams, "sobrecogido por la experiencia" de las poderosas dinamos eléctricas durante la Exposición de París en 1900, afirmó luego que "comenzó a sentir las dinamos de cuarenta pies como una fuerza moral, de una forma parecida a como los primeros cristianos sintieron la Cruz." (Citado por Smith (1996), p. 44)

Consiguientemente, como lo anota Merritt R. Smith en su comentario de tal evento, Adams pensaba "que la dinamo había sustituido a la cruz como fuerza principal de la civilización. De hecho, ¡se sorprendió rezándole!" (Smith (1996), p. 44). Por cierto, sería interesante explorar cómo el carácter de la relación entre la tecnología y el ámbito de lo sacro, tal y como queda planteado con el ejemplo de Adams, podría motivar una reconsideración de los límites de la célebre tesis weberiana del "desencantamiento" ("Entzauberung") del mundo moderno. ¿Supone ese proceso una sustitución, o un encauzamiento en otra dirección de impulsos no susceptibles de ser reprimidos del todo? Aquí, sin embargo, únicamente se deja planteada la inquietud.

Los argumentos del presente trabajo se desarrollarán, en concreto, de acuerdo al siguiente plan: en el apartado (2) se ofrecerá una exposición crítica acerca de la necesidad de entender, y valorar mejor los objetivos perseguidos por Freyer con su filosofía de la

tecnología. Para ello habrá que diferenciar, antes que nada, su punto de vista de otros dos enfoques (en sus manifestaciones alemanas), con los que frecuentemente se lo liga: el de la crítica cultural ("Kulturkritik"), y el de la tecnocracia. A continuación, en (3) se introducen y explican dos de los conceptos centrales del enfoque freyeriano, los de "umbral" ("Schwelle") y "progreso real" ("progrès réel", término que Freyer retoma de Georges Sorel).

Con el apartado (4) se entra de lleno tanto en la descripción de rasgos característicos de la tecnología (por contraste con la técnica pre-industrial), como en la de aquel otro fenómeno típico de las sociedades industriales, como es para Freyer el "sistema secundario". En (5) se examinará su crítica a lo que él llama la "visión quiliástica" de la historia, y se comentará acerca de su relevancia para la teoría de los "sistemas secundarios". Por último, en ese mismo apartado, se propondrá cierto número de conclusiones finales, algunas más críticas, otras más favorables al enfoque histórico-filosófico freyeriano.

2. ASPECTOS PRELIMINARES: DE LA CRÍTICA CULTURAL A LA TECNOCRACIA

Existe la tendencia a asociar las reflexiones histórico-filosóficas de Freyer respecto de la tecnología con dos tradiciones intelectuales vistas, hoy en día, más bien con suspicacia o, en el mejor de los casos, con condescendencia. Ello es así por cuanto se piensa de ellas como posiciones representativas de un pasado intelectual filosóficamente ingenuo, pero también políticamente peligroso para los valores democrático-liberales vigentes. Dichas tradiciones son la de la llamada crítica cultural ("Kulturkritik"), y la del movimiento o pensamiento tecnocrático. Así, aunque bien puede ser que no se tomen muy en serio en el presente los argumentos de ambas posturas, eso no hace menos pertinente la tarea de distinguir qué está en juego realmente con el etiquetar a determinado autor como 'crítico cultural', 'tecnócrata', o por lo menos como defensor del punto de vista tecnocrático.

Dicha tarea de establecer distinciones, se justifica plenamente en casos como los de Freyer, en razón de que la calidad de sus reflexiones no ha sido suficientemente apreciada por la ligereza con que se tiende a catalogar a su autor. Por eso es que, no obstante muy parcamente, hay que decir algo sobre el lugar que se cree Freyer ocuparía en las casillas crítico culturales y tecnócratas, dos perspectivas con raíces decimonónicas pero de amplio ascendiente y proyección en el siglo XX.

La tradición de crítica cultural – europea en general, y alemana en particular -, tiene una larga historia. Con relación al creciente influjo de la sociedad de masas y su concomitante desarrollo técnico-industrial, el pesimismo, o por lo menos el escepticismo histórico respecto de la modernidad de autores tan diversos como Burckhardt, Schopenhauer, Nietzsche, Weber, entre otros, impuso el tono, entre filosófico y literario, para el 'movimiento' posterior de autores que buscaron contraponer los 'auténticos' valores humanos, encarnados en la ilustre Kultur (defensora de los valores espirituales), a los más soeces representados por la Zivilisation (campeona del 'materialismo'). Típica de la crítica cultural es su valoración peyorativa de lo que Robert Nisbet ha llamado las "premisas cruciales" de la idea de progreso desde los griegos: "la convicción acerca de la nobleza, incluso superioridad, de la civilización occidental; la aceptación del valor del crecimiento económico y técnico; la fe en la razón y en la clase de conocimiento erudito y científico que viene de la razón sola; y, finalmente, la creencia en la importancia intrínseca, en el valor indeleble de la vida sobre esta tierra." ((1980), p. 317. Cfr. además, para lo que sigue, Stork (1977), p. 80 et seq.)

Como bien se sabe, el desarrollo técnico-industrial, en opinión de la vertiente mayoritaria de la crítica cultural, despoja al ser humano de su raigambre espiritual, coarta su libertad y dignidad personal en el proceso de masificación y funcionalización. Por si fuera poco, dicho desarrollo aliena al ser humano no sólo de sus semejantes (percibidos únicamente como competidores y rivales), sino de la misma naturaleza, la que se ve reducida a mero acopio de recursos y energías por aprovechar a

conveniencia. Pero además, banaliza la existencia sobre el planeta al enrumbar todo esfuerzo humano hacia el consumo material, descuidando así el ámbito superior de valores estéticos y trascendentes o religiosos.

En el blanco de las críticas de los más pesimistas observadores de la modernidad está, en síntesis, lo que se percibe como un proceso colosal, aparentemente irreversible, de deshumanización, de degradación del ser humano a simple apéndice de 'la Máquina'. Pocos textos expresan con tanta elocuencia, en su lapidaria sencillez, tal estado de cosas, como un pasaje debido a James Phillips Kay en su descripción de las "condiciones morales y físicas de las clases trabajadoras", en plena Revolución Industrial manchesteriana (1832): "En tanto la máquina funcione la gente debe trabajar – hombres, mujeres y niños trabajan juntos con el hierro y el vapor. La máquina animal – frágil en el mejor caso, sometida a miles de fuentes de sufrimiento – está encadenada firmemente a la máquina de hierro, que no conoce dolor y fatiga..." (Citado en Jennings (1985), p. 185)

¿Qué tanto cuadra la caracterización precedente con la postura de Hans Freyer? Desde la óptica de dos autores recientes, no habría mayor problema en identificar su posición con la de varios de los autores citados con antelación. Así, para Heinrich Stork, Freyer comparte el pesimismo mayoritariamente anti-modernista, antitecnológico, y la animadversión de cara a la sociedad industrial con otros conocidos autores germanos, todos ellos contemporáneos suyos: Jaspers, Fromm, Adorno, Horkheimer, E. Jünger, Heidegger, Klages, etc. También para Jerry Muller, quien pese a esforzarse por obtener una visión más objetiva y balanceada, llega a conclusiones similares a las de Stork, la actitud de Freyer ante las opiniones de "die Kultivierten" puede ser descrita, con todo y todo, como de "respetuosa insatisfacción". ((1987), p. 86)

Es cierto, la perspectiva de Freyer respecto de la modernidad en general, y la tecnología en particular se volvió, comprensiblemente en

vista de su controversial biografía intelectual y política, más sombría en el período de posguerra. En ese sentido, Muller no deja de tener razón cuando agrega que Freyer, sobre todo en ciertas obras de los años cincuenta y sesenta (algunas de ellas por considerar aquí más adelante), recurrió a varias "de las tendencias más pesimistas de los análisis de la modernidad propuestos por Marx, Tönnies, Simmel, y Weber", reforzando y también poniendo al día sus trabajos con referencias de autores más recientes como Durkheim, Elias, Ellul y Wiener. (Cfr. Muller (1987), p. 341).

Pese a lo anterior, se debe añadir que ciertas motivaciones centrales del Freyer más posterior en torno al tema general de la tecnología, algunas de ellas ya tácitamente presentes en sus primeros trabajos, separan con nitidez su postura de la de los más pesimistas críticos culturales. Entre tales motivaciones u objetivos de sus investigaciones desde los años veinte se cuentan: comprender el carácter específico de la tecnología, por contraste con la concentración exclusiva de la crítica cultural en la técnica pre—industrial; combatir la idea supersticiosa e irracional de una tecnología completamente autónoma, y buscar la integración responsable — lo que quiere decir respetuosa del individuo y su libertad personal — de la "cultura industrial" al interior de la dinámica social contemporánea.

Para Hans Freyer, la consideración de tales problemas está por completo fuera del horizonte teórico de la mayoría de los críticos culturales del siglo XIX. Según él, la *Kulturkritik* tradicional trabaja con ciertas dicotomías ya superadas del tipo formación ("Bildung") contra instrucción ("Ausbildung"), pero también "civilización contra cultura, técnica contra alma, ser humano contra masa". La meta de dicha crítica era resaltar la disgregación entre los valores de la cultura preindustrial y los de la sociedad industrial, ante los cuales los primeros habrían sido sacrificados. Justamente ese punto de partida es el erróneo.

Los críticos culturales no pudieron experimentar el poder determinante, colmado de peligros, pero también de oportunidades,

característico del "progreso real" ínsito en la "cultura industrial". De lo que se trata perentoriamente es, según Freyer, de estudiar y comprender, no de condenar *a priori*, el origen, la naturaleza e implicaciones del actual desarrollo técnico-industrial, el que cada vez tiende a conformar un auténtico "sistema de vida" con "legalidad propia" y dimensiones universales. Entender lo anterior, echando mano del valioso recurso de la investigación histórica-documental, forma parte *inicial* de la que es sin duda "la cuestión más profunda de la crítica cultural", la que debe examinar el problema de "la situación del ser humano en este sistema de vida." (Cfr. como complemento de lo anterior, Freyer (1960), pp. 253-4)

Resta por aclarar ahora el supuesto vínculo de Freyer con la tecnocracia. Sin duda es atrayente que a un mismo autor se le asocie con dos posturas aparentemente irreconciliables entre sí. La crítica cultural, con su mustia actitud respecto de la tecnología, por un lado, y la tecnocracia con su visión más positiva de una sociedad moldeada y regulada según criterios técnicos, por otro. Sin embargo, ambas posiciones, en sus versiones más comunes, están entrelazadas por la aceptación más o menos expresa de una noción fuerte de determinismo mientras que la primera oscila Pero tecnológico. recomendaciones de resignación y oposición a 'la Máquina', la segunda promueve una alianza productiva con lo que se cree es, de todas maneras, la opción que se impondrá inevitablemente, a corto o mediano plazo, al interior de toda sociedad altamente industrializada. En el caso de Freyer, su descripción acerca del funcionamiento "sobrio y objetivo" de los "sistemas secundarios" (véase el cuarto apartado), puede hacer creer, al tenor de una lectura un tanto apresurada de sus argumentos, que su autor está proponiendo, pese al tono crítico, la sumisión final a los cánones de la "cultura industrial". Algunos ejemplos servirán a un tiempo para ilustrar el malentendido y aclararlo.

Richard Huisinga menciona explícitamente a Freyer como un autor en el que resulta difícil separar la inclinación tecnocrática, de un

lado, de la admisión pesimista de una tecnología vuelta autónoma, de otro. No es que la asociación establecida por Huisinga sea del todo arbitraria. Es que Freyer escribe, en ocasiones con un fuerte dejo determinista, acerca del modo en que el sistema general de los medios instrumentales y técnicos – el "aparato de medios" – parece adquirir, conforme estos crecen cuantitativamente, y cuanto más se superponen a otras áreas de la cultura, una suerte de existencia autónoma y, lo que es más grave, tiránica respecto incluso de sus diseñadores originales. Con palabras de Freyer:

Pues todos los medios se relacionan entre sí según exigencias puramente objetivas, y quién quiera utilizarlos debe subordinarse a dicha relación; un proceso de diferenciación imprevisible y autónomo tiene lugar; la tecnología ya no crece y se pule de acuerdo a fines humanos, ni siquiera económicos, sino técnicos. (Citado por Huisinga (1996), p. 213)

De entrada entonces, el diagnóstico cultural de Freyer parece coincidir, mayormente, con el de una aceptación, más o menos resignada, de algo así como una dinámica propia de crecimiento del desarrollo tecnológico-industrial. Basten un par de ejemplos más, ambos tomados de su (1966). El primero parece ubicar a su autor en el contexto de un asentimiento sumiso de la autonomía total de los "sistemas secundarios". Estos conforman, como todavía se verá con mayor detalle,

una especie de segunda naturaleza frente a la cual la única forma de reacción es adaptarse. Pues ahora cada hombre es enteramente dependiente de fuerzas y sucesos cuyas causas casi nunca puede penetrar, cuyos síntomas puede prever a corto plazo en el mejor de los casos, pero en ningún caso influir. ((1966), p. 114)

Así las cosas, ¿qué queda por hacer, salvo "colocarse en la coyuntura que ofrece el ciclo y to make the best of it?" ((1966), p. 114).

El segundo ejemplo también parece comprometer a su autor con una admisión igualmente conformista del imperativo tecnológico:

El hombre ya no le pregunta al instrumento si es apropiado, el instrumento pregunta al hombre si no quiere hacerlo funcionar, pues puede hacerlo. Los botones que pueden oprimirse atraen, seducen. Casi esbozan de antemano la decisión; tanto más cuanto mayor sea el efecto que pueda desprenderse de ellos." ((1966), p. 175)

Sin duda es fácil encontrar, desperdigados a lo largo y ancho de sus escritos, ejemplos similares de un cierto espíritu pasivamente conservador o resignado respecto de la situación actual, abrumadoramente determinada por el "sistema secundario" de la producción industrial.

Sin embargo, y aunque como ya se dijo, los ejemplos textuales a favor de una actitud aprobatoria de parte de Freyer hacia ciertas ideas tecnocrático-deterministas podrían incrementarse, lo cierto es que la supuesta asociación directa de Freyer con la tecnocracia no resiste el examen crítico detenido. En primer lugar, Freyer no considera que lo que se ha llamado el punto de vista tecnocrático "clásico", de Saint-Simon a Veblen, es decir, la idea de que la única opción política válida en una época determinada por la ciencia, la tecnología y la industria consiste en delegar el poder a una élite de técnicos expertos y administradores, sea en efecto la única alternativa política disponible para las sociedades industriales avanzadas. (Cfr. sobre la terminología, Winner (1977), p. 135 et seq.)

El punto anterior ha sido convenientemente aclarado por Ulrich Teusch: "En ningún lugar de sus escritos Freyer recomienda la adaptación [a los criterios técnicos que dominan hoy en día la cultura occidental] (...) Él utiliza solamente el concepto de adaptación a un nivel descriptivo—analítico, esto es, en el marco de su caracterización estructural de lo que de hecho sucede." ((1993), p. 301) A un nivel normativo, su enfoque, que más bien ha dado pie para ser tachado de excesivamente conservador, está muy lejos de coincidir con la solución tecnócrata, es decir, con la oferta concreta de extender indiscriminadamente los criterios de la "racionalidad instrumental" weberiana con el objeto de alcanzar toda finalidad social.

Pero además, en segundo lugar, Freyer no parece admitir la concepción antropológica pesimista, acerca de una naturaleza humana más menos fija o inmutable que subyace en las tesis tecnocráticas más radicales. En especial, desde la creencia en el llamado technological fix se asume que la tecnología puede resolver los problemas sociales, en el tanto que sean manejados como problemas específicamente técnicos o ingenieriles, y nada más. Dicha creencia, como lo ha explicado Max Oelschlaeger, puesto que acepta el carácter imperfecto del ser humano, no busca 'utópicamente' modificar la raíz 'antropológica' (pero seguramente de fondo económico y político más profundo) del problema, sino mitigar los efectos de su conducta. Por ejemplo, para aquellos tecnócratas defensores del technological fix resulta "más factible solucionar la así llamada crisis energética mediante el desarrollo de nuevas tecnologías de producción, que cambiando hábitos de consumo." ((1979), pp. 45-6)

La supuesta complicidad de Freyer tanto con la tradición de la crítica cultural como con la tecnocracia, ha dificultado enormemente el estudio objetivo y sereno de su obra, a la que se tiende a descalificar prácticamente ad portas. Dicha actitud no es para nada casual en vista de la escasa popularidad, para decirlo suavemente, de que gozan actualmente ambas perspectivas en un ambiente intelectual saturado de inclinaciones antideterministas — llámense 'constructivistas', 'contextualistas' o 'normativas' —. Como quiera que sea, ya se ha mostrado cuán ajena es la perspectiva filosófica de Freyer a las versiones más radicales o extremas de aquellos dos enfoques. Aunque es cierto que el punto de vista freyeriano comparte algunos rasgos con esas orientaciones, especialmente en lo que atañe al diagnóstico crítico de los problemas, no es justo inferir de ahí una concordancia en todos los demás aspectos.

3. LAS NOCIONES DE "UMBRAL" Y "PROGRESO REAL"

La concepción freyeriana de la tecnología ha de situarse en el contexto de sus reflexiones en torno a dos conceptos clave, en su

propia opinión, de la modernidad europea occidental. Se trata de aquellos que encabezan precisamente el título de este apartado. Antes que nada, Freyer llama la atención sobre un rasgo definitorio por antonomasia de la época contemporánea y su carácter 'progresista'. Se trata del hecho de encontrarse esta época en un momento de transición, constituido por lo que él llama el moderno "umbral industrial" ("industrielle Schwelle"). La noción de "umbral" denota una situación particular de transición entre dos momentos históricos. Una transición que debe superarse para acceder a la siguiente etapa, cuyas características finales, sin embargo, resultan desde la situación actual, más bien nebulosas, pobremente definidas. Aunque el "umbral" no dicta, por sí mismo y en todos sus detalles, la forma de vida futura para la humanidad, su papel tampoco es el de mero aglutinante de las diversas opciones de desarrollo en un momento determinado. El "umbral" señala a una dirección específica que debe respetarse "si es que se desea seguir hacia adelante del todo". ((1965), p. 299)

De acuerdo a la explicación planteada por Freyer, en el "umbral" coinciden todos los posibles caminos permitidos para su cruce. Ahora bien, tanto con respecto a la existencia misma de un "umbral" contemporáneo, como de la forzosa provisionalidad de cualquier intento de caracterización exhaustiva del mismo, la opinión de Freyer es completamente clara: "Nuestra tesis es que la época industrial representa un umbral en la historia de la humanidad cuyo fin ulterior está abierto." ((1965), p. 223) La anterior es una advertencia que Freyer introduce constantemente en su exposición: la ambivalencia del "umbral" se basa en el hecho de su juntar diversas tendencias a la búsqueda, cada una, de un dominio definitivo.

Aunque el rasgo esencial del "umbral" contemporáneo resida en su aspecto tecnológico, todavía existen otras tendencias más conservadoras que pugnan por frenar, o por lo menos desacelerar el poderoso impulso hacia el cambio, favorecido por la imperante mentalidad tecnocrática. ¿Ha de verse entonces la actual "cultura

industrial" como "una nueva prisión de puros extrañamientos", o como "la apertura de nuevos horizontes y como una esperanzadora mezcla de rigurosa disciplina y *good will*"? La disyuntiva solo puede plantearse a modo de desafío, pero no así responder con una respuesta categórica. (Cfr. (1965), p. 225)

El "umbral" contemporáneo se caracteriza por impulsar una manera hasta ahora insólita de organización general del trabajo y la vida. Ya desde la Revolución Industrial se tenía conciencia tanto de lo novísimo de la situación, como del hecho de que tomaría "varias generaciones" traspasar el nuevo umbral histórico. Es este modo inaudito de existencia el que Freyer subsume en la noción ya citada de "progreso real", y es "real" precisamente porque su presencia activa puede constatarse diaria y concretamente en el actual proceso global de industrialización y tecnificación. A partir de lo anterior puede decirse, en síntesis, que el "umbral" contemporáneo representa "una situación histórica [vivida] bajo el modo del progreso", una situación que, "si bien no determina completamente las metas, sí determina, como un campo de juego, las direcciones en que aquellas son posibles." ((1965), p. 301)

El "progreso real" surge así de manera concurrente con el "umbral" occidental moderno y su inherente progreso industrial y técnico. Desde ahí adquieren también predominancia conceptos como los de 'progreso' y 'desarrollo' que, como dice Freyer, "designan un proceso dirigido sin fijar su meta final". ((1965), p. 159) La ausencia de una "meta final", la hostilidad teleológica, indica que lo que cuenta desde el "umbral" moderno es el movimiento hacia delante, el impulso de avanzar en cuanto tal, siempre cada vez más rápida, eficiente y expansivamente. El proceso en su conjunto se ha convertido "en un destino para todo el planeta", uno que impone las "dimensiones" en las que se toman las "grandes decisiones", así como los "medios de poder" para su ejecución, y los "objetos" a los que van dirigidas. ((1965), p. 164) Del "progreso real" o concreto — experimentado en procesos

igualmente nuevos de industrialización y tecnificación –, resultado del actual "umbral" histórico", hay que reconocer, concluye Freyer, que produce una suerte de "coacción objetiva" ("Sachzwang"). Una tal, que si bien carente en sí misma de la fuerza del 'deber ser', actúa en la práctica "con la fuerza normativa de lo fáctico." (Cfr. (1965), pp. 301, 302, 308, etc.)

El funcionamiento y organización de la "cultura industrial" tiene todos los visos de constituir un mecanismo de movimiento no solamente autorregulado, sino también irreversible e irrefrenable. Se trata de un "sistema sobrio y objetivo, de proveniencia occidental", cuya tendencia es "cubrir todo el planeta como una capa secundaria." ((1965), p. 165) Dicha observación se encuentra presente, de forma implícita, en obras de Freyer muy anteriores a las consideradas en el presente trabajo. En 1931 ya veía en la "sociedad industrial" (una expresión que Freyer tomó prestada, según Muller, de Saint-Simon) nada menos que "la absolutización de los valores de la producción y el consumo, valores que habían estado previamente subordinados a un marco cultural mayor." (Muller (1987), p. 196) De igual manera hay una anticipación, al escribir acerca de ciertos rasgos estructurales de la sociedad industrial, de lo que será una de las críticas más significativas a los "sistemas secundarios": el hecho de que estos producen, conforme crecen y se expanden con legalidad auto-concedida, su propia racionalidad, independiente del "suelo" nutricio cultural sobre el que impondrán su señorío.

El lenguaje de Freyer parece delatar en efecto un fuerte sesgo determinista, en especial cuando se refiere al cariz asumido por el "progreso real". Un progreso que "con cada paso se consolida como un proceso objetivo, que actúa en las cosas y toma a los seres humanos consigo." ((1965), p. 168) Sin embargo, pese al tono proclive al dramatismo en esos y otros pasajes, no es correcto asimilar la posición de Freyer con la de una defensa sin más del fatalismo histórico, y menos aún del determinismo tecnológico en sus variantes más

radicales. A lo sumo, podría hablarse de un determinismo histórico y tecnológico 'cualificado'.

Si hay algo que caracteriza en el presente al discurrir histórico occidental es, según Freyer, su carácter 'progresista'. Es que para él, como fue mencionado anteriormente, Occidente está "condenado" a evolucionar bajo la tutela del progreso. El progreso representa mucho más que una "fe", una "forma de pensar", o una "ideología" por elegir a voluntad entre muchas otras. El progreso constituye en breve, y en una de las formulaciones más precisas de Freyer, "un modo del acontecer real. Esta época [la actual] es en su realidad progreso de forma esencial; el discurrir histórico se da en ella de hecho como progreso." ((1952), p. 76)

En el grado que la opción del "progreso real" – junto a su acompañante, el desarrollo científico, técnico e industrial – parece haber sido asumida nolens volens por Occidente, Freyer procura identificar ciertos ingredientes típicos de este hemisferio que propiciaron tanto su aparición, por lo menos desde el siglo XVIII, como su desenvolvimiento global futuro. Porque, si bien las máquinas son los elementos más visibles de la Revolución Industrial, los puntos de arranque de la moderna "cultura industrial", no son ellas, por sí mismas, las impulsoras del progreso. A su presencia hay que agregar factores causales más amplios o profundos, de índole política y económica que para Freyer son vitales para la comprensión integral del fenómeno.

En un primer momento, Freyer propone considerar el período alrededor del año 1830, como aquel "en que la inevitabilidad del proceso histórico alcanza la conciencia del ser humano." ((1952), p. 78) Pero por cierto se trata de una conciencia que valorará en adelante, con ambigüedad también inevitable, el carácter y efectos del "progreso real". En dicha fase, el progreso ya pasa a convertirse también en un ingrediente antropológico esencial, tanto que Freyer, citando y parafraseando explícitamente a Sartre respecto de la libertad, afirma de

modo categórico: "estamos condenados a progresar". ((1952), p. 79) Tal y como ya fue indicado, gran parte del mérito del enfoque de Freyer reside justificadamente en la atención dispensada al contexto histórico de los problemas bajo consideración. Lo que sigue pretende ilustrar de forma más concreta y detallada esa afirmación.

Freyer arguye que en la "génesis de la cultura industrial" desempeñaron un papel relevante diversos factores, todos ellos resultado de "fuerzas muy sobrias" que hunden sus raíces en el suelo europeo occidental. En varios trabajos, pero sobre todo en (1965) y (1970), se menciona una serie de factores coadyuvantes, como "el gran drama espiritual de la ciencia occidental", la capacidad administrativa y organizativa, tanto como el apego al derecho en los Estados modernos, y el estilo burgués-racional de aproximación al trabajo. Los anteriores son elementos que, aunque derivados de forma directa o indirecta del cristianismo, solamente en su forma secularizada se volvieron lo suficientemente "nervudos y fungibles", como para "que pudieran ser utilizados como piezas constitutivas del sistema industrial." ((1965), p. 168-9)

En su posterior ensayo de 1970, Freyer escribe también sobre ciertas "profundas y singulares potencias subyacentes en el ser europeo", como el ethos burgués respecto del trabajo, la secularización de concepciones acerca de la historia y la naturaleza, tanto como el surgir del "espíritu matematizante de las ciencias modernas". Estos factores, inseparables de las revoluciones burguesas "con su tendencia a la libre actuación económica del individuo", establecieron no sólo el aspecto instrumental de los nuevos medios de producción (de tipo industrial, por contraste con antiguas técnicas artesanales), sino además su carácter histórico-cultural, en tanto que con ellos nace, en verdad, una nueva época, la de la "industria cultural" propiamente dicha. ((1970), p. 47)

Freyer sugiere tomar el año 1770 como el de arranque decisivo de la "cultura industrial". En ese momento tiene lugar, desde luego que

simbólicamente, la génesis de la Revolución Industrial. Igualmente, a partir de entonces, las invenciones, comenzando con la máquina de vapor, se suceden unas a otras con una especie de "lógica interna". Ciertos rasgos específicos caracterizan, según Freyer, a esta etapa temprana del "maquinismo industrial". En primer término, la transición de la madera al hierro y el carbón (como nuevos materiales de construcción y combustión, respectivamente). Una segunda característica consiste en las crecientes exigencias de precisión en los procesos ingenieriles e industriales. En tercer lugar está la presencia, cada vez más determinante en los procesos industriales de esa época, de la ciencia básica, un aspecto heredado de la filosofía natural experimental del siglo anterior. (Cfr. para lo anterior, Freyer (1970), pp. 44-47)

La base histórica ofrecida por Freyer para dar cuenta del origen de la sociedad industrial, se armoniza con estudios recientes sobre el tema. El historiador de la tecnología Donald Cardwell, por citar un ejemplo, afirma que factores como el "desarrollo sin precedentes de la tecnología de la fuerza, la transformación de las industrias textiles, la invención y crecimiento del ferrocarril y el barco de vapor y del telégrafo eléctrico y la implantación de la industria química entre mediados del siglo XVIII y 1851", permiten hablar de la Revolución Industrial como de una "revolución tecnológica, comparable a la Revolución Científica del siglo XVII". ((1996), p. 302) Freyer añadiría a lo anterior la presencia de una nueva conciencia antropológica respecto del papel por desempeñar la técnica en el dominio de la naturaleza. Con relación a este punto, es interesante destacar el modo en que la narración sociológica de Freyer se traslapa con la quizá más conocida, de tipo ontológico, propuesta de modo más bien sibilino por Martin Heidegger. Este último podría suscribir sin mayor problema las palabras de Freyer: "Descubrir potencias, suministrar potencias para fines disponibles: tal es la nueva fórmula según la cual procede la técnica desde la máquina de vapor, pasando por la electricidad y el petróleo,

'hasta las fuerzas del núcleo atómico (...) El sentido de la técnica se ha alterado así totalmente. Su sentido ya no es la utilización sino el poder." ((1966), p. 175)

Por último, no deja de ser instructivo constatar también cierta coincidencia entre las reflexiones de Freyer acerca del origen de la "cultura industrial", con las mucho más anteriores del influyente escritor victoriano Thomas Carlyle, especialmente en su ensayo "Signs of the Times" (1829). En dicho trabajo, Carlyle calificaba la nueva era industrial en vía de consolidación de "era de la maquinaria". Solamente que, como lo explica correctamente Leo Marx, la expresión no se refería únicamente "a las máquinas físicas reales y ni siquiera al hecho de su proliferación." Con ella, Carlyle "pensaba en un tipo radicalmente nuevo de conjunto representado por – pero en modo alguno limitado a – los artefactos mecánicos reales." ((1996), pp. 259-60)

En efecto, al interior de la frase "la era de la maquinaria", Carlyle incluía "referentes tanto materiales como ideales (mentales)", entre los que L. Marx cuenta la filosofía mecánica cartesio-newtoniana, las nuevas técnicas de producción industrial, "la división sistemática del trabajo (los trabajadores como una pieza de la maquinaria productiva)", "un nuevo tipo de organización impersonal, jerárquica o burocrática" del trabajo y de la vida misma bajo las condiciones de la industria. (Cfr. Marx (1996), p. 260) Entendida en ese sentido amplio, lo que el moralista británico tenía en mente con su expresión concuerda muy bien con nociones freyerianas clave, como las de "umbral" y "sistema secundario". Dichos vocablos también procuran aprehender, conceptualmente, estados de cosas en el siglo XX muy similares a los percibidos por los observadores más críticos del XIX.

4. TECNOLOGÍA Y "SISTEMAS SECUNDARIOS"

La situación mundial contemporánea se identifica, en el análisis de Freyer, con la época en que las expresiones más claras de una

especie de determinismo histórico, los por él llamados "sistemas secundarios" de la producción masiva para el consumo ilimitado, de los medios de transporte e información, y del manejo o administración eficiente de recursos (materiales y humanos), entre otros, proyectan su radio de influencia en todo ámbito de vida individual y social. Tales sistemas son un subproducto del proceso creciente de industrialización optado por Occidente y consolidado en su "umbral" presente, un proceso que "se mantiene en marcha a sí mismo y se impele hacia delante al modo de una reacción en cadena." ((1966), p. 229)

Dichos sistemas son "secundarios" no solamente por ser, a pesar de todo, de hechura humana, artificiales, sino porque representan "una alineación de un orden más primario y orgánico social", de mayor "continuidad con la naturaleza y el pasado" (Muller (1987), p. 339). Han adoptado como suyos los imperativos de organización de la vida y el trabajo postulados por la mentalidad 'progresista', científico-técnica. Tales imperativos conceden la primacía al cambio y la novedad, desestimando la permanencia de lo tradicional. Los "sistemas secundarios" tienden a conformar el resto de la "estructura social" a criterios de funcionamiento que la hacen asemejarse a "una gran planta técnica que puede ser puesta en marcha y guiada desde una plataforma de distribución." (Freyer (1966), p. 176)

En ese sentido, el carácter asumido por el "sistema secundario" actual, se ofrece al modo de una "ley estructural" que marca el paso de cuatro grandes tendencias características, según Freyer (1966), del "umbral industrial" contemporáneo. Nótese que tales tendencias (o posibilidades del *hacer*) se constituyen en componentes de un ambiciosísimo plan técnico universal de intervención sobre la realidad y la historia. Se trata de las posibilidades de "fabricar objetos", "organizar el trabajo", "civilizar al hombre" y "consumar la historia". Estas cuatro posibilidades del hacer o realizar constituyen en su conjunto el modelo por excelencia de la época industrial, uno que Freyer prevé extendiendo su imperio en corto tiempo por todo el planeta. La característica

común de todo "sistema secundario" es su orientación al "rendimiento objetivo", con base en el cual puede ser medido o cuantificado su aporte, en términos de bienestar material, al "progreso real": "Es un rasgo esencial de la civilización moderna el que desarrolle ámbitos siempre adicionales del hacer humano en sistemas, dentro de los que tiene lugar un progreso en el sentido de una eficiencia objetiva [...] puramente técnica." ((1952), p. 81)

Los "sistemas secundarios" incluyen entonces, en la época actual, no sólo instrumentos y objetos, sino sobre todo formas complejamente entrelazadas, pero eficaces de organización del trabajo y la producción masiva. Los "sistemas secundarios", asegura Freyer, "son sistemas sociales que se proyectan hasta la base, es decir, hasta los sujetos humanos. Proponen a la vez la exigencia y el cumplimiento, la oportunidad y el certamen para alcanzarla, las reglas de juego y los jugadores, acoplando lo uno y lo otro." ((1966), p. 92) Estos sistemas permiten la administración eficiente de los recursos, pero exigen como alto precio la subordinación sin apelaciones del individuo, su adaptación como pieza funcional, quizá también intercambiable, dentro de una estructura productiva que parece trabajar autónomamente. Es elocuente la descripción que hace Freyer de lo que acontece en sociedades organizadas según el ritmo de tales sistemas: "Cantidades cada vez mayores de artículos producidos, medios de transporte cada vez más perfectos para transportarlos, aprovechamiento cada vez más adecuado de las fuerzas de trabajo materiales y humanas, territorios cada vez más extensos para su exploración e inclusión en el plan racional." ((1966), p. 229)

Freyer se pregunta si el fenómeno de la "enajenación", asociado con el surgimiento del proletariado industrial durante el siglo XIX, no es acaso un engendro 'legítimo' del "sistema secundario" imperante en la época. Su respuesta es afirmativa. Lo "engendra al definir al hombre por su función en el sistema, al reducirlo a ésta y al dejar atrofiarse o al menoscabar todo lo que él mismo sea." ((1966), p. 94) La "cultura

industrial" del presente personifica, para Freyer, al "sistema secundario" por excelencia, un sistema que aunque en apariencia puramente "sobrio y objetivo", no es para nada inofensivo. Lo que él llama la "funcionalización de la persona humana", tiende, en su opinión, a conducir a un sometimiento casi total del individuo, ya no tanto a sus semejantes, sino a las mismas cosas y procesos dentro del sistema industrial.

El anterior es un tema que varios autores de la época recogen en sus escritos; en vista de su relevancia, merece la pena detenerse un momento para considerar brevemente algunos de los argumentos ofrecidos al respecto. Su planteamiento puede contribuir a una mayor claridad sobre el significado y estructura concedidos por Freyer a los "sistemas secundarios".

La idea central freyeriana de que los "sistemas secundarios", en principio creados con el propósito de facilitar la existencia material, se han vuelto, en su inabarcabilidad para el individuo, instancias casi completamente autónomas, está implícita en importantes reflexiones de Georg Picht, contenidas en su Technik und Überlieferung (1959). Según este autor, el gobierno actual de la técnica sobre todo ámbito social, se funda no tanto en la propia técnica (entendida como la suma de medios e instrumentos), sino en "una razón vuelta autónoma". El proceso de objetivar la razón humana que la modernidad ha puesto en marcha por lo menos desde Descartes, ha ocasionado que los sujetos hayan delegado gran parte de su poder interventor sobre la realidad a los medios técnicos: "El sujeto de la formación técnica no es por tanto el ser humano por antonomasia, sino el ser humano ligado a un determinado procedimiento." (Picht, citado en Stork (1977), p. 167) Pero esta estrategia tiene implicaciones más serias para la autonomía y libertad humanas, de lo que a simple vista podría creerse.

El problema es que determinados procesos artificiales, antes expresiones originales de la libertad humana, pasan a convertirse, al comienzo con la autorización de los poseedores de esa misma libertad, en productos independizados de ellos mismos. De esa manera, tales

procesos han ido conformando, según Picht, "un mundo artificial" que tiende a ejercer una coacción cada vez más fuerte sobre los seres humanos: "La razón se ha objetivado de un modo tan irrevocable en el sistema del mundo técnico, que se ha vuelto autónoma no solo respecto de Dios y la naturaleza, sino también del ser humano." (Picht, citado en Stork (1977), p. 167) Resulta fácil identificar ese "mundo artificial" con el "sistema secundario" freyeriano, ambas manifestaciones se proponen como formas diseñadas por la razón, originalmente, para lidiar en forma eficiente y económica con recursos por lo general exiguos en la época industrial. Ambas son formas que de alguna manera han escapado también al control – supuestamente – completo de sus autores originales.

Aunque este es un tema que merece un desarrollo más prolijo, no sería justo dejar atrás el diagnóstico crítico de Picht sin resaltar que su punto de vista – y de nuevo en forma similar a Freyer –, pese a las apariencias, contempla la posibilidad de que el ser humano pueda recuperar en alguna medida el control perdido sobre los productos de su propia "razón vuelta autónoma". En efecto, Picht insiste, desde una perspectiva más positiva, en que la imagen de la técnica como un "Fatum" al que tienen que plegarse todas las otras dimensiones de la vida, solamente adquiere fuerza autónoma y coactiva, cuando se olvida que el desarrollo técnico, "en tanto que producto de la historia, ha surgido de decisiones espirituales que están abiertas a nuestro examen." (Citado en Stork (1977), p. 167)

Vale el esfuerzo de retener ese último aspecto, pues el propio Freyer propone, como se verá en el último apartado, una estrategia similar de enfrentamiento a los "sistemas secundarios". Es que para Picht, al mantener siempre presente el carácter históricamente responsable de las decisiones tomadas, se puede evitar considerar al progreso técnico como una suma de "coacciones objetivas" ("Sachzwänge") todopoderosas. Una suma que ofrecería, en su presunta autonomía, refugio a evasores de la responsabilidad. Es muy claro que tanto para Freyer como para Picht, la imagen de una tecnología autónoma se fortalece conforme disminuye la

conciencia histórica de su carácter instrumentalmente subordinado, y se impone el espejismo de un proceso *completamente* autoalimentado.

La situación paradójica en todo lo anterior es que de la creación eficaz, por medio de la ciencia, técnica e industria modernas, de una especie de "segundo Génesis" o "segunda naturaleza" (Freyer (1965), p. 317), no se ha derivado una mayor libertad creativa para el ser humano. Por el contrario, se han establecido las condiciones para una auténtica tiranía de este nuevo mundo artificial sobre la humanidad. Aquí es interesante resaltar la coincidencia temática y temporal del diagnóstico de Freyer, por cierto que en más de un punto, con el de otro importante filósofo contemporáneo: Hans Jonas. Especialmente en su importante ensayo, original, al igual que el trabajo de Picht, de 1959, "The Practical Uses of Theory" y en forma muy similar a Freyer, Jonas descubre en el corazón mismo de la época actual, determinada por "la fusión de teoría y praxis", un compromiso y "celebración" incondicionales del "cambio por sí mismo". Desde la perspectiva de Jonas, no cabe duda de que "la idea de un progreso potencialmente infinito atraviesa el ideal moderno de conocimiento con la misma necesidad que el ideal moderno de civilización." ((2000), p. 274)

En consonancia con el análisis freyeriano, Jonas también se refería en ese mismo trabajo al modo en que el ser humano europeo occidental, mediante la combinación de la teoría con la práctica, ha extendido de tal modo su poder sobre la naturaleza, que ahora la posesión del poder conlleva necesariamente su aplicación. Aturdido por una "embriaguez tecnológica", el ser humano contemporáneo no se percata de la nueva forma de esclavitud que él mismo ha implantado desde el conocimiento teórico: "La teoría está en función del uso en la misma medida en que el uso está en función de la teoría." Merced a este proceso interminable de "feedback" teórico-práctico, se han sentado las bases, asevera Jonas, de "una segunda naturaleza en lugar de la primera, de cuya necesidad la teoría debía liberar al hombre. El hombre no está menos sometido a esta segunda naturaleza — que no por ser

artificial es menos determinante – que a la naturaleza original" ((2000), p. 276-7. Algo más sobre la relación Freyer-Jonas se puede encontrar en Rosales Rodríguez (2001))

Para finalizar este apartado, puede ser igualmente fructífero detenerse en la consideración, necesariamente muy somera, del modo en que la noción freyeriana de "sistema secundario" comparte ciertas afinidades estructurales con un tercer autor que, a primera vista, poco o nada tendría que aportar al tema bajo discusión: Wilhelm Dilthey. Lo que interesa es recalcar el significado de lo que este destacado pensador alemán calificaba, refiriéndose al "mundo histórico", de "sistema dinámico" o "sistema de interacciones" ("Wirkungszusammenhang"). Dilthey proponía visualizar, en efecto, al "mundo histórico-social" como la expresión siempre manifiesta de lo que él también llamaba – pero con un sentido diferente al hegeliano – "espíritu objetivo" ("objektiver Geist").

Este "espíritu objetivo" es el mismo mundo de creaciones humanas articuladas, precisamente en cuanto "sistema de interacciones", en un contexto totalizante de eventos y prácticas culturales. Este sistema se constituye, según Dilthey, en un ámbito de fondo teleológico "que se extiende desde el estilo de vida y las formas de intercambio social, a los sistemas de objetivos que la sociedad ha creado para sí, a la costumbre, la ley, el Estado, la religión, el arte, la ciencia y la filosofía." Los "sistemas dinámicos" diltheyianos no son una mera extensión del orden natural, sino que "producen constantemente, de conformidad con la estructura de la vida mental, bienes y valores". (Citado por Sullivan (1970), p. 110)

Dilthey y Freyer parecen compartir la idea de que existe, más allá de las variedades nacionales respecto a prácticas sociales y culturales, un estrato común, que, en cuanto generador de fines y valores, funge como adhesivo final de todas ellas. Tanto el "sistema de interacciones" como el "secundario" se ofrecen como formas homogenizantes dentro de una cultura, otorgan sentido de acuerdo a ciertos lineamientos de tipo tradicional o cultural. Por supuesto, la diferencia esencial entre

ambos autores, al menos en lo que concierne a la noción freyeriana de "sistema secundario", reside en que los valores finales que mueven la dinámica social son, o tienden a serlo cada vez más, de aspecto especificamente técnico. Asimismo, todavía más importante, el "sistema secundario" freyeriano es un modelo de vida que tiene, por así decirlo, fija siempre la mirada en el futuro, en cuanto que su impulso vital se identifica con la propia tecnología.

Obsérvese nuevamente que la constitución de un auténtico 'mundo-vida' – enraizado en el nivel primario de la naturaleza y la tradición, en complemento recíproco – se supedita en la época actual, de acuerdo a Freyer, a los criterios internos, puramente funcionales del actuar técnico. Quizá podría decirse que, mientras que un valor-guía fundamental para el esquema diltheyiano podría ser el de 'comunidad', para Freyer, el que ha terminado por imponerse en los "sistemas secundarios" es, literalmente, el de la "factibilidad de todas las cosas" ("Machbarkeit der Sachen"). Desde esa perspectiva es que Freyer también puede afirmar, apoyando el dictamen de Jacques Ellul, que la época actual se encuentra, bajo la égida de los "sistemas secundarios", colmada igualmente por el dominio de las normas técnicas "de la eficiencia pura, la utilidad máxima, del one best way". ((1965), p. 186)

5. ASPECTOS CONCLUSIVOS: LA CRÍTICA A LA VISIÓN QUILI-ÁSTICA DE LA HISTORIA

Un cierta lectura de los argumentos principales en los apartados anteriores puede, a pesar de las advertencias ya hechas en sentido contrario, inclinar la balanza a favor de una imagen de Freyer como un autor simpatizante de alguna especie de determinismo histórico, combinado con una visión autonomista de la tecnología. Se trataría, desde esa interpretación, de un autor que contempla con ojo crítico pero al final resignado — sobre la base de las premisas más conservadoras del pesimismo alemán crítico de la cultura —, lo que podría llamarse el proceso de absorción gradual pero ineluctable de la

cultura y la tradición dentro de la corriente incontenible del "progreso real", es decir, dentro de los imperativos técnicos y tecnocráticos emanados de la combinación de capitalismo y tecnología industrial.

Por muy tentador que sea acogerse a tal opción en su cómoda simplicidad, hay que resistirse a ello. El estudio de las condiciones históricas y filosóficas que están en la raíz de la actual "cultura industrial", representa el forzoso *punto de partida* que Freyer en efecto marca con el propósito de introducir una segunda tarea no menos importante. Es decir, la comprobación del poder coactivo objetivo de dicha cultura, no ha de verse también como el *punto de llegada* final del análisis freyeriano de la modernidad.

En consonancia con lo precedente, en esta última sección del trabajo se busca precisamente examinar lo que Freyer estima, por un lado, el obstáculo más poderoso que ha de superarse para efectos de recuperar cierto margen de libertad y realización individual en medio del ojo de la tormenta de la "cultura industrial". De otro lado, también se mencionará lo que Freyer propone para efectos de enfrentar, contener o modificar hasta cierto punto las condiciones históricas objetivas que trazan y determinan la tesitura propia de la época actual. Implícita en la parte más constructiva de la posición de Freyer se halla la creencia en la capacidad humana para alterar, siempre dentro de ciertos límites, lo que a primera vista parecen ser situaciones irreversibles, cerradas al cambio positivo. A partir de ahí se comprende la tenaz oposición de Freyer contra todo tipo de enfoques alentadores de algo así como la 'consumación de la historia'. A la base de la polémica que Freyer mantiene en varios de sus trabajos contra lo que él llama "la vía del quiliasmo", está la injustificada e injustificable convicción de que 'o bien todo ya está hecho, o bien pronto lo estará'.

La antipatía de Freyer hacia posiciones 'finalistas' de la historia se hace patente en numerosos textos. Sus baterías se enfilan, a partir de lo que es una versión muy personal del historicismo histórico y sociológico alemán, contra las pretensiones de ciertas teorías de

bosquejar 'Planes de cumplimiento final para la historia'. Así, desde las optimistas alturas de tales teorías, se puede tener la "certeza de que el sistema actual avanza, en tenso progreso, hacia un fin de la historia trazado de antemano", lo que según Freyer "implica casi necesariamente la esperanza de que entonces se resuelvan también poco a poco los problemas humanos." ((1966), p. 244. Cfr. también sobre el tema, Muller (1987), pp. 166-7) Lo peligroso del acicate quiliástico reside, además, en que genera un apoyo adicional para la idea tecnocrática de que sólo mediante un acatamiento incondicional de los imperativos del actual "sistema secundario", será posible forjar las mejores condiciones de vida sobre el planeta.

De ahí que Freyer haga notar, agudamente, de qué modo el culto al futuro se asienta, a menudo, en la idea de llevar la utopía técnica total, diseñada exclusivamente por expertos, a su consolidación definitiva. A pesar de los numerosos desengaños que Occidente ha padecido por su compromiso más o menos ingenuo con la idea de progreso (y en la actualidad el específico científico-tecnológico), pareciera que, en opinión de Freyer, la ilusión de un empate perfecto por venir entre 'orden y progreso' persiste tozudamente. Pese a las duras lecciones de la historia real, esa ilusión sigue vigente, subsistiendo en la creencia de lo que Benedetto Croce llamaba, críticamente, el "progressus ad finitum", aquel progreso que se alcanzará forzosamente, de una u otra forma, al cabo del tiempo. (Cfr. sobre este punto, Wagar (1972), p. 182)

Con mirada crítica puesta especialmente sobre el mensaje redentor procedente del materialismo histórico, Freyer escribe que "cualquier fórmula en la que concuerden idealmente orden y libertad, socialización de las fuerzas y dicha personal, constituye el último secreto de la doctrina [del quiliasmo] (...) La ilusión intencionada de que el progreso o la dialéctica real de la historia engendra automáticamente al hombre nuevo es lo propiamente peligroso del quiliasmo". ((1966), p. 245) La crítica se vuelve más áspera contra la creencia de que no

importa cuáles sean las condiciones actuales de vida, 'la Historia' futura repartirá providencialmente, pero siempre y cuando continuara la "adaptación" a alguna forma de "sistema secundario", sus bienes a las futuras generaciones. Pero esa idea, en verdad una auténtica idée fixe en Occidente, significa, para Freyer, poner de cabeza irresponsablemente el sentido de la historia humana, el que siempre habrá de darse o construirse desde lo único "pleno de posibilidades y tareas": el presente. (Cfr. (1966), p. 245)

El funcionamiento preciso y sin fricciones de los "sistemas secundarios demanda del individuo la aceptación prácticamente no cuestionada del estado de cosas que ya encuentra dispuesto. En ese grado, el proceso de expansión mundial del capitalismo y el 'Mercado libre' (proceso conocido hoy día con el nombre más neutro de 'globalización'), en virtud del cual el individuo va perdiendo su personalidad y adquiriendo en su lugar un 'papel social', fundamentalmente de cliente y consumidor, debe seguir proporcionando los medios para que no se perciba el desarraigo y la enajenación que le son propios. La vaciedad del desarraigo es también privativa, según Freyer, de todo proyecto social volcado hacia las expectativas de un futuro siempre mejor. Un futuro, por cierto, 'más abundante' en lo material gracias a la tecnología, pero irremediablemente hueco en lo espiritual es la meta inconfesada del utopismo político de inspiración quiliástica. Insistir en que esa opción no es la única disponible para la evolución ulterior de Occidente, forma parte de la tarea de una conciencia histórica responsable y crítica: "Sólo la ficción del quiliasmo cierra la historia con un último fin allende el cual no hay futuro. La verdadera historia está siempre abierta por su cara anterior y, aun cuando la enajenación amenaza cerrarla como callejón sin salida, nunca debemos decir que jamás hubiere de continuar." ((1966), p. 259)

La posición final de Freyer en torno a las posibilidades de una realización humana integral, en condiciones de vida determinadas por los imperativos de los "sistemas secundarios", desemboca no por cierto en el pesimismo y la resignación – como ya se ha insistido lo suficiente en el transcurso de este trabajo –, sino, vista más positivamente, en la promoción de una actitud de sobriedad crítica frente a problemas y situaciones de una magnitud tal, que solo la irresponsabilidad intelectual pretendería encontrarles respuestas fáciles, ready—made para su ejecución práctica inmediata. Ahora bien, la cautela implícita en el enfoque de Freyer es posible que se asiente en lo que se cree es una de las constataciones centrales de su perspectiva filosófica. La misma se refiere a la idea de progreso y lo que Freyer llama su carácter "lógicamente sobredeterminado." Es precisamente en la consideración del punto de vista freyeriano sobre la ambivalencia de la noción de progreso, donde hay que buscar la clave para entender hasta qué punto puede vislumbrarse, desde su diagnóstico cultural, una salida viable a la determinación histórica que fluye del actual "umbral" industrial.

A criterio de Freyer, ha sido dicha sobredeterminación del concepto de progreso, la que le ha permitido "dominar espiritualmente casi dos siglos" al mundo moderno. Pero hay en tal elasticidad semántica, permisiva de los usos más diversos, un aspecto específico, aún más significativo desde el punto de vista freyeriano respecto de la tecnología que interesa recalcar aquí. Se trata de "la tensión entre la idea de un avance progresivo conforme la naturaleza y la idea de una realización activa por el hombre en el sentido del logro de una meta racionalmente conocida." ((1966), p. 220. Igualmente en (1952), p. 74) Si bien Freyer describe ese estado de cosas como una "tensión", lo cierto es que más bien tiene que ver con aspectos complementarios de una misma expectativa quiliástica o escatológica de la historia. Una visión determinada esencialmente por la cosmovisión judeo-cristiana de la realidad que, en su versión secularizada y moderna, lo que ha conseguido es reforzar la "fe en el progreso" desde dos frentes de ataque: "el naturalismo de un movimiento espontáneo que tiende al fin de la historia y el llamado ético a todo espíritu progresista a guardar el paso con ese movimiento" ((1966), p. 226).

Ya es posible, en este momento, percibir mejor la vinculación de lo que ha precedido con la teoría freyeriana de los "sistemas secundarios", y, al interior de estos, con el papel desempeñado por la tecnología. En tanto que modelos diseñados para el control y manejo eficaz de recursos materiales y humanos, tales sistemas procuran permanentemente mirar hacia el futuro. Ello lo justifican mediante su alianza con la propia dinámica tecnológica, siempre dispuesta a sobrepasarse a sí misma y aceptada por el ser humano como algo 'natural'. El avance desde los "sistemas secundarios" se realiza adicionalmente, así parece sugerirlo Freyer, al amparo de una implícita descalificación del presente como algo de suyo imperfecto, carente de tareas y posibilidades propias. Se trata de un presente conectado solo de modo fortuito con lo que verdaderamente cuenta para el 'hombre de la calle': el futuro como sinónimo de consumación histórica.

Así, el peligro realmente serio visto por Freyer en el actual sistema industrial, consiste en que para sus defensores, el presente carece de valor en sí mismo – por ello puede sufrir todo tipo de 'manipulaciones' de parte de los 'expertos'. Dentro del campo visual de la perspectiva quiliástica, el presente únicamente prepara o anticipa 'un mundo mejor', modelado según criterios estrictamente objetivos, científicos y tecnológicos. Desde un punto de vista más activamente político – y menos científicamente 'aséptico' –, la fijación en el futuro y la depreciación de la historia presente puede adquirir rasgos tenebrosos. Pues como escribe Freyer, si a todo lo anterior también se le une "la idea de que la historia debe pasar justamente ahora por la más honda enajenación y deshumanización, antes de saltar dialécticamente a su salvación, la época actual adquiere sin duda un valor, pero un valor perverso, conforme a la fórmula: cuanto peor vaya todo, tanto mejor." ((1966), p. 228)

A la luz de lo anterior – pero también retomando en forma sintética lo expuesto en los otros apartados – parece justo concluir que en el núcleo de la filosofía histórica de la tecnología propuesta por Freyer, se vuelven patentes los siguientes objetivos urgidos por su autor: primero, como tarea previa ineludible, la identificación del conjunto de ingredientes histórico-filosóficos que combinados conforman - en un inicio sólo para el Occidente europeo, pero luego para todo el planeta – la mentalidad científico-tecnológica dirigida al aprovechamiento máximo de todo recurso a la vista. Segundo, la determinación de las características de la estructura concreta, la de los "sistemas secundarios", en la que se materializa aquella mentalidad 'progresista'. En estos sistemas convergen, en feliz armonía, la visión progresista-quiliástica de la historia, y la idea cientificista-tecnocrática que hace de la adopción incondicional de la "racionalidad instrumental" (para usar de nuevo la expresión weberiana), la panacea universal absoluta. En tercer lugar, Freyer busca establecer, a partir del diagnóstico de una "época actual" subyugada por el quiliasmo - éste, escribe Freyer, "aprisiona con su hechizo esa realidad y la mantiene en marcha" ((1966), p. 229) -, bajo qué otro fundamento, constituido más a la medida de un ritmo pausadamente humano, puede el propio ser humano sacudirse en algún grado el peso del futuro, y maniobrar en dirección a un desarrollo no determinado por completo por los imperativos de la eficiencia técnica. Un intento de respuesta cautelosa lo ensaya Freyer con su idea de reconsiderar el papel de "fuerza defensiva" por atribuirle a la "herencia histórica."

La apelación a la "herencia histórica" se constituye, desde la óptica de Freyer, en el factor primordial por tomar en cuenta para la conformación de un futuro menos tiranizado por los "sistemas secundarios". Lo que Freyer se pregunta es cómo poder "estar a la altura de la enajenación", secuela inevitable de tales sistemas. En su opinión, solamente de las lecciones que el pasado ofrece, podrán brotar las fuerzas de resistencia contra el "extravío quiliástico", contra el "hechizo" del futuro. Dado que sobre el "umbral" actual penden a igual altura tanto el éxito (en el sentido de una transición relativamente pacífica a una nueva planicie histórica), como el fracaso o el desplome

en un abismo de enajenación sin fondo, el mensaje final no puede resultar, para muchos de sus lectores, particularmente esperanzador. Pareciera que la mayor preocupación de Freyer es *advertir* sobre el peligro que encierra olvidar las circunstancias históricas que le dieron pie, y consolidaron en su aspecto presente, al "sistema secundario". Su olvido equivale casi a admitir como normal el *modus operandi* de la sociedad industrial, la que por definición es hostil a la tradición y al arraigo cultural. (Cfr. Freyer, (1965), p. 299)

El problema con la propuesta anterior es que, al definir también la cultura "como el intento de la humanidad por encontrar un significado trascendente para su vida por medio de la ruta indirecta de lo objetivo", Freyer (aquí citado según Muller (1987), p. 93) deja abierta la posibilidad de que esa "ruta indirecta" se vuelva, como es el caso de la tecnología (el medio privilegiado por Occidente), en un largo y sinuoso camino circular, cuya salida se vuelve inaccesible para el ser humano. En medio del "vendaval tecnológico" (Hans Jonas), ¿cómo podría brotar espontáneamente una conciencia histórica crítica de la propia dinámica tecnológica? Pero dejando de lado ese problema, lo cierto es que Freyer cree que existe la obligación de fortalecer la conciencia acerca de la existencia de un terreno nutricio, históricocultural, del progreso. De no asumirse tal deber, se incrementa el riesgo de favorecer una lúgubre alternativa, la de "que la historia se hunda cada vez más en la enajenación y termine en ella. Esta posibilidad tiene otro cincuenta por ciento de probabilidad." ((1966), p. 257, véase además, (1952), p. 82)

Debe admitirse que la 'conservadora' oferta freyeriana resulta, como lo ha señalado reciente y críticamente Christoph Hubig (p. 139), forzosamente vaga e insatisfactoria. Empero, si bien la "herencia histórica" carga a su vez, de modo irremediable – en razón, por ejemplo, de sus antecedentes cristianos –, tanto con expectativas de futuro – por lo que tampoco puede resistirse del todo al encanto del quiliasmo –, como con el hecho de que su impulso vital intrínseco es la misma

tecnología –¡principal 'responsable' del culto al cambio per sel–, su inclusión en el diagnóstico freyeriano sí que le ofrece al ser humano, por lo menos, otro germen de posibilidad de cambio. No obstante, dicha posibilidad debe asentarse sobre la ponderada comprobación de que la "libertad solo puede conservarse en situaciones presentes, en conexiones objetivas encontradas y bajo condiciones sociales dadas." (Freyer (1965), p. 329)

Esta última afirmación es cardinal para medir cuánta es la capacidad que Freyer siempre reserva, de nuevo dentro de ciertos límites y con moderado optimismo, a la autonomía humana para pensar lúcidamente, antes que en la acción por sí misma, más bien "en las tensiones de que está gravada esa situación sactual, dominada por el quiliasmo] y comprender la multiplicidad de fuerzas en que se reparte la obra del futuro." ((1966), p. 272) En ese sentido, de las reflexiones de Freyer, 'realistas', pero no fatalistas, 'pragmáticas', pero desilusionadas, ciertamente no cabe esperar respuestas definitivas que pudiesen tomarse como instrucciones para el uso inmediato, o como mensajes proféticos sobre el curso futuro de los acontecimientos. Su enfoque se concentra, ante todo, en la identificación de las circunstancias y delimitación de las condiciones que pueden hacer posible la toma responsable de decisiones. En su escasa o nula 'espectacularidad' intelectual, la filosofía freyeriana de la tecnología, con el fenómeno contemporáneo de los "sistemas secundarios" en primer plano, corre el riesgo de pasar desapercibida. Sobre todo en un ambiente filosófico que, como el actual respecto de la tecnología, muestra una nada disimulada impaciencia frente a esfuerzos 'especulativos', provenientes de los mismos 'yermos terrenos' de la hoy por hoy más bien desprestigiada filosofía de la historia, la misma de la que se piensa desciende el enfoque de Freyer.

Hay en todo ello, a buen seguro, una legítima preocupación, mas por momentos un tanto exagerada, por contribuir, desde la siempre cuestionada teoría filosófica, a la *praxis* política inmediata. Y sin

embargo, si hay un punto que se desea destacar con vehemencia al cierre de este trabajo es el siguiente: persistir en la ignorancia sobre los méritos de aquel enfoque y sus contenidos, representa un lujo que la actual filosofía de la tecnología no se puede permitir, y no en último término debido a que esta área del quehacer filosófico debe constituirse no sólo con aportes multidisciplinarios, sino también, cosa que lamentablemente a veces se olvida, *intra* disciplinarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARDWELL, D. (1996). Historia de la tecnología [The Fontana History of Technology 1994] no se nombra al traductor (Madrid, Alianza Editorial).
- FREYER, H. (1970). "Ideologie und Realität der Maschine", en: FREYER, H. Gedanken zur Industriegesellschaft. Besorgt von Arnold Gehlen (Mainz, von Hase & Koehler), pp. 35-47.
- ———. (1966). Teoría de la época actual [Theorie des gegenwärtigen Zeitalters, 1955]. Traducción de Luis Villoro (México, Fondo de Cultura Económica).
- ——. (1965). Schwelle der Zeiten. Beiträge zur Soziologie der Kultur (Stuttgart, Deutsche Verlags-Anstalt).
- ———. (1960). "Über das Dominantwerden technischer Kategorien in der Lebenswelt der industriellen Gesellschaft", en: FISCHER, P., Hg. Technikphilosophie: von der Antike zur Gegenwart (Leipzig, Reclam, 1995), pp. 237-254.
- ———. (1952). "Der Fortschritt und die haltenden Mächte", en: FREYER, H. Herrschaft, Planung und Technik: Aufsätze zur politischen Soziologie. Hg., und kommentiert von Elfriede Üner (Weinheim, VCH, Acta Humaniora, 1987), pp. 7-16.

- HUBIG, CH. (2000). "Hans Freyer: Theorie des gegenwärtigen Zeitalters", en: HUBIG, CH., HUNING, H., ROPOHL, G., Hg. Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie (Berlin, Ed. Sigma), pp. 136-9.
- HUISINGA, R. (1996). Theorien und gesellschaftliche Praxis technischer Entwicklung. Soziale Verschränkungen in modernen Technisierungsprozessen (Amsterdam, G+B Verlag Fakultas).
- JENNINGS, H. (1985). Pandaemonium. The Coming of the Machine Age as Seen by Contemporary Observers, 1660-1886 (New York, The Free Press).
- JONAS, H. (2000). El principio vida. Hacia una biología filosófica [Das Prinzip Leben. Ansätze zu einer philosophischen Biologie, 1994].

 Traducción de José Mardomingo (Madrid, Editorial Trotta).
- MARX, L. (1996). "La idea de la 'tecnología' y el pesimismo postmoderno", en: SMITH, M. R., y L. MARX, Eds., *Historia y determinismo tecnológico*. Traducción de Esther Rabasco y Luis Toharia (Madrid, Alianza Editorial), pp. 253-73.
- MULLER, J. Z. (1987). The Other God that Failed: Hans Freyer and the Deradicalization of German Conservatism (Princeton, N. J., Princeton University Press).
- NISBET, R. (1980). History of the Idea of Progress (New York, Basic Books).
- OELSCHLAEGER, M. (1979). "The Myth of the Technological Fix", The Southwestern Journal of Philosophy, Vol. X, No. 1, pp. 43-53.
- ROSALES RODRÍGUEZ, A. (2001). "Nihilismo y tecnología: Hans Jonas y la filosofía de la historia", *Sapientia* (Argentina), Vol. LVI, Fascículo 209, pp. 213-235.
- SMITH, M. R. (1996). "El determinismo tecnológico en la cultura de los Estados Unidos", en: SMITH y MARX, *op. cit.*, pp. 19-51.

- STORK, H. (1977). Einführung in die Philosophie der Technik (Darmstadt, Wiss. Buchges.).
- SULLIVAN, J. E. (1970). Prophets of the West. An Introduction to the Philosophy of History (New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc.).
- TEUSCH, U. (1993). Freiheit und Sachzwang. Untersuchungen zum Verhältnis von Technik, Gesellschaft und Politik (Baden-Baden, Nomos).
- VAN DER POT, J. H. (1985). Die Bewertung des technischen Fortschritts. Eine systematische Übersicht der Theorien (Assen, Van Gorcum).
- WAGAR, W. W. (1972). Good Tidings. The Belief in Progress from Darwin to Marcuse (Bloomington & London, Indiana University Press).
- WINNER, L. (1977). Autonomous Technology. Technics-out-of-Control as a Theme in Political Thought (Cambridge, Mass. & London, The MIT Press).

