GOBIERNO Y DIVISIÓN DEL TRABAJO

MIGUEL ALFONSO MARTÍNEZ-ECHEVARRÍA*

El ejemplo de la división del trabajo en la factoría de alfileres descrita por Adam Smith sirve como punto de partida para explicar la controvertida separación establecida desde entonces entre diseño y ejecución. Mientras el primero de estos términos guarda estrecha relación con la creatividad, con la posibilidad de superación, el segundo pertenece al ámbito de lo ya establecido, de aquello que anula el reto de la mejora. Todo trabajo, afirma el autor, debe ser una mezcla de ejecución y diseño, de juego y de disciplina. En definitiva, es erróneo plantear una disyuntiva entre división y participación, entre ejecución y diseño, entre poder y autoridad.

***Palabras clave:** trabajo, ejecución, diseño.*

LA TÉCNICA COMO ALTERNATIVA AL GOBIERNO

PUEDE DECIRSE que el objetivo con el que nació la economía fue la eliminación del gobierno. Supresión del gobierno, primero para la totalidad de la sociedad, a través del mercado o "mano invisible", que lleva a la armonía de intereses sin que nadie la pretenda, y segundo en el seno de las empresas, a través de la división del trabajo[1] que se supone se rige por las leyes de la técnica.

En el famoso ejemplo de la factoría de alfileres, sostiene Smith que en el seno de las empresas lo único que hay que lograr es dividir el trabajo según una ley natural. Esta idea de que la división del trabajo se guía por una ley natural, lleva implícita la existencia de una sola manera, la óptima, de dividir el trabajo. Esa manera coincide con la máxima división posible del trabajo, y se

* *Miguel Alfonso Martínez-Echevarría es Catedrático de Economía Aplicada, Profesor Ordinario de Historia del Pensamiento Económico en la Universidad de Navarra.*

manifiesta en que proporciona el máximo volumen de producción por obrero.

La ventaja de la división del trabajo consiste, según Smith, en que un solo artesano que haga él solo todo el proceso de fabricar un alfiler, obtiene menor cantidad de alfileres que la que obtendría cada uno de los obreros entre los que se dividiese el trabajo. Es decir, la producción por individuo y tiempo es mayor en la "división del trabajo" que en una situación de trabajo no dividido.

El hecho de que Smith no se preocupe de investigar si el modo inicial de hacer alfileres, a partir del cual se va a proceder a la división, es eficiente, pone de manifiesto que da por supuesto la existencia de un "modo ideal" de hacer alfileres. No importa el punto de partida. Lo único que hay que hacer es proceder a su creciente división, hasta llegar a ese "modo ideal", la división óptima, que proporciona el máximo número de unidades por obrero.

Si hay un "modo ideal" de hacer alfileres, que se rige por una ley natural, se sigue como consecuencia inmediata que en los procesos de producción no cabe gobierno. En los talleres no hay política ya que ésta es incompatible con el imperio de las leyes de la necesidad. Esto explica por qué desde los tiempos de Adam Smith hasta muy recientemente, las teorías de la dirección de empresas eran algo inexistente o, en el mejor de los casos, algo que debía entenderse como una rama de la ingeniería mecánica.

Según este planteamiento, el modo de trabajar que seguía el artesano que él solo hacía todo el proceso de fabricar alfileres, no era el procedimiento óptimo, y por eso mismo tenía una cierta discrecionalidad sobre el modo de hacerlos. El artesano se puede permitir la libertad de hacer ensayos, cambiar el modo, la secuencia, los ritmos, etc. Curiosamente, es precisamente el hecho de no haber alcanzado el óptimo en el modo de proceder lo que le permite ensayar y conocer sus capacidades, lo que le abre a una superación personal. Por contraste, en la medida en que avanza la división del trabajo y se acerca al óptimo en el modo de hacer, el obrero que realiza una sola y repetitiva parte del trabajo se encuentra con que esa discrecionalidad va siendo reducida drásticamente, y en

consecuencia su propia posibilidad de superación va progresivamente obturándose. Mientras la imperfección en el procedimiento abre la posibilidad de superación personal, la perfección del procedimiento acaba con esa posibilidad.

Si el trabajo puede ser definido como conjunción de diseño y ejecución, podría decirse que la división del trabajo, tal como la presenta Smith, aumenta la capacidad de ejecución a costa de reducir fuertemente la de diseño. En la división óptima, si es que existe, el obrero sólo ejecutaría.

El diseño parece relacionado con la creatividad, con el ensayo, con la prueba y error, con la posibilidad de superación, no sólo del proceso y de la cosa, sino, lo que es más importante, del sujeto que lo lleva a cabo. En ese sentido podría decirse que el diseño pertenece al ámbito de la moral y la política, ya que tiene que ver con el descubrimiento de fines, y afecta a la posibilidad de superación de la persona. La ejecución, por el contrario, parece relacionada con la fuerza y con lo ya establecido, y pertenece al ámbito de lo técnico, sin que permita la superación del que lo ejecuta. Smith da por establecido que diseño y ejecución son perfectamente separables, y lo que es peor, que el único modo de llegar a la riqueza, medida por la multiplicación de objetos, es mediante la radical separación entre ambos aspectos, que es lo que hace la división del trabajo.

Desde este punto de vista, podría decirse que la división del trabajo proporciona mayor riqueza a cambio de sustituir el siempre provisional modo de hacer de los artesanos por el definitivo e insuperable modo de hacer de los obreros. El artesano siempre puede intentar mejorar su diseño, que en cierto sentido es otro modo de participar en la propiedad y en la política. Realiza acciones a las que dota de sentido, son por tanto lenguaje y medio de participación. El obrero no puede mejorar el diseño que le viene impuesto, y en consecuencia sólo le cabe ejecutar, con lo que queda excluido de la propiedad y la política. Se asemeja al animal que ejecuta operaciones que la naturaleza le ha impuesto y cuyo sentido desconoce, no las puede convertir en lenguaje y no puede por tanto escapar de su cerrada

individualidad. Un obrero puro, si es que existe, sólo se movería en la ejecución, como la abeja, que nunca puede salir de la incesante repetición de lo puramente fisiológico.

La continua insatisfacción del artesano, expresión de la perfectibilidad de su tarea, es también camino de participación en la sociedad, de propiedad y vida política. El hastío del obrero ante la pura monotonía de la ejecución, expresa lo antinatural que es para el hombre el puro cerramiento de lo dado, la negación a toda expresión personal, a toda participación en la propiedad y la política. Las abejas ejecutan muy bien los hexágonos de sus panales, pero nunca pueden hacerlo de otra manera. Ni siquiera les cabe la posibilidad de empeorarlos, que sería prueba de capacidad de diseño.

Smith atribuye la eficiencia de la división del trabajo a tres motivos: a) la mayor destreza de cada operario, adquirida por repetición, b) el ahorro de tiempo al no tener que cambiar de ocupación, y c) la posibilidad de inventar máquinas, que hagan trabajo repetitivo y aceleren la ejecución. Estos tres factores tienen que ver con la velocidad en la ejecución, lo cual confirma que Smith estaba convencido de que lo importante es aumentar la cantidad por obrero hasta alcanzar el óptimo. Nadie es más eficiente que una abeja haciendo hexágonos de panal, pero a nadie se le ocurre decir que la causa es que se ha especializado, porque no tiene alternativa. Por otro lado cabe preguntarse: ¿la velocidad de ejecución de las abejas es óptima? La división del trabajo planteaba un dilema inquietante[2] que reconocieron tanto Smith, como Marx: el enriquecimiento de la sociedad exigía el empobrecimiento humano de los que sólo son propietarios de su labor[3]. ¿Compensa "especializar" de modo animal a los obreros, a cambio de mayor riqueza? ¿De dónde surge la autoridad que permite especializar a los obreros en el sentido de Smith?

Smith presentó la división del trabajo como un modo "natural" de acabar con el "problema de los pobres". Un problema que fue muy grave en los comienzos de la edad moderna, y que de algún modo permanece hoy día en la forma del desempleo, y que fue objeto de estudio y discusión entre

los intelectuales de la época. Unos proponían el fomento de la "limosna" y la práctica de la virtud de la generosidad como medio de paliar el problema. Smith creyó encontrar, en su modo de entender la división del trabajo, un "mecanismo" de cohesión social, moralmente neutral, ventajoso tanto a pobres como a ricos. Los pobres en cuanto labor o energía natural desaprovechada, unida con el capital de los ricos, producían mayor riqueza y bienestar para todos. La existencia de un problema de pauperismo y las ansias de enriquecimiento eran para Smith una señal providencial para lograr el bienestar de todos. Smith se confunde y trata de presentar como cuestión técnica una cuestión política.

En la división del trabajo así entendida no cabe gobierno, sólo admite dirección o gobierno despótico, como el de un padre de familia sobre sus hijos pequeños o sobre sus esclavos, que indica lo que hay que hacer, pero no debate sobre la conveniencia de lo que hay que hacer. Si el destino de los pobres es formar parte de la división del trabajo, se está proponiendo el establecimiento de una nueva esclavitud. Con el agravante de que el nuevo dueño no es un ser humano, sino una técnica, que ni siquiera era la que pensaba Smith.

¿CREMATÍSTICA O TÉCNICA?

EL MATEMÁTICO francés G. F. Prony leyó por casualidad los tres primeros capítulos del Libro I de la *Riqueza de la Naciones* de Adam Smith, que tratan de la división del trabajo. Por aquel tiempo andaba preocupado por la tediosa tarea de construir tablas de logaritmos. Se le vino a la mente que el esquema descrito por Smith para la fabricación de alfileres, podía también ser aplicado a la construcción de tablas de logaritmos. Bastaba dividir el proceso de cálculo en sus elementos más sencillos, sumas y restas, de tal modo que cada una de esas operaciones pudiesen ser llevadas a cabo por personas con muy baja cualificación matemática.

La experiencia de Prony vino a poner de manifiesto que la división de trabajo no es una cuestión técnica, sino de elección de los medios más oportunos. Mientras Smith daba por supuesto que existía un

modo óptimo de hacer alfileres, Prony partía de la idea de que hay muchos modos de hacer tablas de logaritmos, y que ninguno de ellos es por sí mismo, y en términos absolutos, el mejor. Todo depende del objetivo que se pretenda y de los medios de que se dispongan. El objetivo de Prony era diseñar una división del trabajo orientada a liberar a los matemáticos. No se guiaba por la razón técnica de que cada participante obtuviese más logaritmos por unidad de tiempo, que los que obtuviese un matemático que hiciese él solo toda la operación.

Babbage[4] leyó un informe sobre el modo en que Prony había elaborado tablas de logaritmos, y llegó a la conclusión de que la ventaja de la división del trabajo no dependía de la pura mecánica de la división, de la ejecución, como pretendía Smith, sino de la reducción de costes que permitía. En opinión de Babbage, lo que había hecho Prony era sustituir mano de obra cara, los matemáticos, por mano de obra barata, los contables. Esta interpretación de Babbage reduce el sentido de la experiencia de Prony, ya que identifica el logro del máximo beneficio económico con la finalidad u objeto de la división. De hecho, el diseño de Prony, desde un punto de vista económico, no necesariamente se hizo a menor coste y del modo más eficiente. Lo verdaderamente importante de la experiencia de Prony es que la división puede realizarse de muchas maneras, y que todo depende de las circunstancias y de los objetivos que se pretendan. Fue precisamente esta idea la que le sugirió a Babbage la posibilidad de construir un computador.

Sólo si se establece, como hizo Babbage[5], que el objetivo de la división del trabajo es la obtención de beneficios, entonces la ventaja de la división del trabajo es que por su propia flexibilidad permite sustituir mano de obra cara por mano de obra barata. Permitía diseñar puestos de trabajo para ser ocupados por obreros con la mínima preparación posible y, en consecuencia, con salarios lo más bajos posibles. Cada puesto de trabajo es un compromiso entre habilidad y fuerza, o dicho en otras palabras, entre diseño y ejecución. En este caso, la ventaja de la división del trabajo se refleja en que produce más beneficio

por obrero, que el que produciría un artesano que hiciera él sólo todo el trabajo.

Desde la perspectiva de Babbage, Smith había confundido las razones de la división del trabajo. En la fábrica de alfileres, la división no se hacía con el objetivo de aumentar la cantidad producida por obrero, sino de aumentar el beneficio por obrero. La división del trabajo lograba sustituir mano de obra cara, como son los artesanos, por mano de obra barata, como en aquellos tiempos eran las mujeres y niños. Es decir, la división del trabajo nunca se hace por puras razones técnicas, sino tecnológicas, donde se combinan motivos sociales y técnicos. No hay por tanto un óptimo absoluto de división del trabajo, sino un óptimo tecnológico que depende del objeto perseguido y de la técnica disponible. Babbage demostró que un artesano experto podía hacer por lo menos tantos alfileres como los que harían obreros en trabajo dividido, con lo que quedaba claro que lo decisivo no es la cantidad sino la posibilidad de la reducción de costes. De hecho, la aceleración en la ejecución, no es más que otro modo de reducir los costes.

Sin embargo, Babbage volvió a incurrir en un error de interpretación muy parecido al de Smith. Sostuvo que había un modo de ejecución óptimo, aquél en el que el beneficio por obrero es máximo. Babbage confundió dos pasos distintos, la posibilidad de obtención de beneficios, que va unido al diseño, y hacer máxima esa posibilidad, que va unida a la ejecución. En el ejemplo de la fabricación de alfileres, lo primero llevaría a sustituir artesanos por obreros, lo cual puede hacerse de muchas maneras, lo segundo exige que cada obrero obtenga la máxima cantidad de alfileres posible, lo cual se basa en la suposición de que hay una manera óptima de hacer.

Babbage llegó a otra conclusión que no era posible alcanzar desde la perspectiva de Smith. Si la división de trabajo depende de la reducción de costes, sólo compensa en grandes volúmenes de producción[6]. Si para hacer alfileres se exigiese un mínimo de seis personas, no compensaría esa división para hacer mil alfileres, sino para un número elevadísimo. La división del trabajo orientada al incremento continuo de beneficios, por reduc-

ción de costes, sólo compensa para volúmenes muy elevados de producción. Es decir, los beneficios aumentan con la división del trabajo, y esto lleva a volúmenes de producción cada vez más grandes. Esto planteaba un inconveniente que Smith no había visto: la división del trabajo lleva al monopolio, que es incompatible con el funcionamiento de la "mano invisible". Es decir, la imposición de una división del trabajo basada en la búsqueda de un aumento continuo de beneficio, se opone a la supresión del gobierno que propugnaban los iniciadores de la economía política. Aristóteles ya había advertido que la crematística, que no tiene límite, es una forma de tiranía incompatible con el gobierno y disuelve la unidad y equilibrio de la Polis.

Smith había confundido la crematística, un arte que no tiene fin, con la técnica, que sí lo tiene. Pensó que la división del trabajo es una pura cuestión técnica, que tiene un óptimo absoluto, y por lo tanto es compatible con la armonía del mercado. Los liberales, desde Ricardo y Marshall hasta nuestros días, persisten en la confusión de Smith. Los socialistas, desde Saint Simon y Marx hasta nuestros días, no cometen esa confusión, pero sostienen que cabe un diseño técnico de la sociedad, y que el mercado no es necesario; no hace falta más mano que la visible de la técnica.

LOS INTENTOS DE DIVISIÓN TECNOCRÁTICA DEL TRABAJO

A COMIENZOS del presente siglo, esta falta de clarificación sobre el sentido de la división del trabajo había llevado a un enfrentamiento entre los capitalistas, que pensaban como Smith que sus beneficios provenían de la velocidad de ejecución, y los obreros, que se oponían a un incremento continuo del ritmo de trabajo. En los Estados Unidos de América se desató una lucha por el poder en el seno de los talleres. Los obreros, organizados en sindicatos, disponían de la tecnología, la formación y el ritmo de ejecución, lo cual les permitía controlar la presión de los capitalistas sobre el ritmo de producción. Los empresarios trataban de romper este control sindical mediante la contratación de obreros que no estuvieran afiliados a un sindicato. Esto dio lugar[7] a una

enconada lucha entre los sindicatos obreros, partidarios del "closed shop", que sostenían que a los talleres sólo se incorporaran los obreros que pertenecían al sindicato, y las organizaciones patronales partidarias del "open shop", que defendían la libertad de contratación de los obreros.

Los sindicatos, formados por obreros expertos, bien organizados, conocían las técnicas y los instrumentos para realizar la producción, imponían el ritmo de producción y la calidad de los productos. Seleccionaban los empleados, los entrenaban y les asignaban un puesto bajo el mando de un capataz. Sólo los obreros que estaban sindicados podían recibir la formación adecuada y la cualificación profesional que les habilitaba a recibir un empleo. De hecho, ser obrero sindicado era, al menos teóricamente, equivalente a ser un obrero con preparación técnica y posibilidad de seguir recibiéndola en un puesto de trabajo. Los empresarios trataban de liberarse de este control sindical sobre el proceso productivo, pero se enfrentaban con el inconveniente de que había que contratar a obreros sin preparación ni entrenamiento, normalmente extranjeros recién emigrados, que a pesar de la presión, o quizás por eso mismo, trabajaban peor que los obreros sindicados.

En este ambiente la aparición de la teoría de la dirección científica de Taylor[8], venía a solucionar el punto débil de la postura del "open shop". Taylor partía de la misma concepción mecanicista de la división del trabajo que tenía Smith. El proceso productivo era como una maquinaria que había que ajustar hasta alcanzar el rendimiento óptimo. Había que estudiar científicamente los movimientos de los obreros para determinar los modos óptimos y la velocidad máxima de realización. Este óptimo coincide con la máxima producción y el máximo beneficio. No existe en el planteamiento de Taylor, ni en el de Smith, la presión crematística al aumento sin límite de los beneficios. Organizar la producción es un problema de ingeniería, no de economía. Si los economistas, desde Smith hasta Marx, consideraban la división del trabajo una cuestión técnica, era lógico que de su estudio se ocupasen los ingenieros.

Taylor se guía absolutamente por el individualismo metodológico. El proceso productivo en cuanto realidad social sólo puede ser explicado a partir de tareas individuales, que se añaden unas a otras para formar la totalidad. El equilibrio óptimo de la totalidad, el máximo de eficiencia, sólo puede obtenerse por la suma de equilibrios individuales, la máxima eficiencia en las tareas individuales. Si se logra que los obreros sean eficientes en sus movimientos individuales, se logrará que la totalidad del proceso productivo alcance también la máxima eficiencia y equilibrio[9]. Algo muy parecido al supuesto utilitarista de que la felicidad colectiva es la suma de felicidades individuales.

Un directivo científico debe preocuparse por proporcionar al obrero toda la información que necesite para llevar adelante su tarea, de tal modo que no tenga que tomar decisiones, que se le deje totalmente inerme y sin iniciativa. Algo que mantiene un fuerte paralelismo con la idea de la competencia perfecta. Así como para alcanzar el equilibrio global del mercado el consumidor debe tener información perfecta que le permita tomar decisiones racionales o eficientes, para lograr la máxima eficiencia del proceso productivo, el obrero debe disponer de perfecta información para que su trabajo sea racional o eficiente. Hay que lograr que el obrero y el consumidor sean pura pasividad que reacciona a las informaciones centralizadas, precios u órdenes, que les digan como deben proceder.

Conviene destacar la simetría entre labor y consumo que subyace en el planteamiento de Taylor. El consumidor es un maximizador de satisfacción, y el obrero un maximizador de su labor. Es decir, el mismo individuo, consumidor en el mercado y obrero en la industria, tiene el mismo comportamiento de maximizador racional. La división del trabajo convierte la labor en consumo, y el mercado convierte el consumo en labor. Cuanto mayor es la eficiencia en el uso de la labor, mayor es la satisfacción en el consumo. De este modo, lo que mueve la producción es el consumo, y lo que impulsa el consumo es la producción. Otro modo de presentar lo que Marshall había expresado con su famosa metáfora de la tijera.

Mediante esta conexión entre eficiencia en el uso de la labor y satisfacción en el consumo, Taylor introduce la pieza que faltaba en los diseños anteriores de la división del trabajo: la motivación consumista. Cuando el obrero ejecuta con la mayor eficacia, alcanza su máxima satisfacción en el consumo. Mientras Smith y Marx habían pensado que el obrero sólo podía recibir el salario de subsistencia, el que se limita a reponer la labor gastada, Taylor sostiene que lograr el máximo de eficiencia en el uso del trabajo es equivalente a lograr la máxima satisfacción en el consumo. Establece así una manera científica ligar la tasa salarial con la eficacia. La motivación en el trabajo, una forma de diseño inseparable de la ejecución pero no trasladable al departamento de ingeniería, podía de este modo ser controlada desde fuera, creando un estímulo para que el obrero aceptara la imposición del diseño técnico de su puesto de trabajo. Además, el obrero dejaba de estar explotado, ya que cuanto mayor es su productividad, mayor es su consumo. La discusión sobre el reparto entre salarios y beneficios, y sobre el modo de realizar el trabajo, debía someterse a los criterios neutrales de la técnica de la organización. Como solía decir H. L. Gantt, uno de los más entusiastas seguidores de Taylor, lo que se necesita es "más medición y menos discusión". No había espacio para la negociación colectiva en un ámbito donde la ciencia puede fijar las tareas y las retribuciones. El viejo conflicto entre capitalistas y obreros recibía una solución científica, algo que habría hecho feliz a Marx.

Las teorías de la "dirección científica" presentaban la productividad y las posibilidades de mecanización de la producción, como la panacea para los males de la sociedad. La lucha por la productividad, la especialización y la optimización, eran no sólo el modo de evitar la lucha de clases[10], sino de lograr una verdadera cohesión social. Por fin se cumplía el viejo sueño de Saint-Simon del gobierno de los ingenieros y tecnócratas, de lo que él llamaba "les industriels"[11]. El gobierno basado en el poder sobre los hombres se convertía por fin a la administración de las cosas.

La pugna entre sindicatos y empresarios se resolvía sorprendentemente en favor de los ingenieros. Los empresarios arrebataban la dirección a los sindicatos, pero pasaba a manos de los ingenieros. Apartar el sindicato de la dirección exigió separar el diseño de la ejecución. Por un lado quedaba el departamento de ingeniería, por otro el taller. Desde entonces, sindicato y dirección científica, primero, y sindicato y gerentes, después, han sido antagonistas. Ninguna de las dos partes, empresarios y sindicalistas, se dio cuenta de la realidad del problema, y se eligió un modelo de enfrentamiento que lleva al empobrecimiento de ambas. El triunfo de los ingenieros fue una pura ilusión: estaban manejados por la fuerza de la crematística.

Taylor coincidía con Marx[12], y con todos los socialistas, en que la única solución al conflicto social, dentro y fuera de la empresa, no puede ser político, sino científico. En esto no hay ninguna variación desde tiempos de Hobbes, para quien el conflicto social lo crea la escasez y lo soluciona la abundancia. En lenguaje de la teoría de juegos, el Taylorismo prometía escapar del conflicto de suma cero, en el cual la ganancia de una parte procede siempre de la pérdida de otra parte.

En los años inmediatos a la primera guerra mundial, la búsqueda de la eficiencia social a través de la productividad se convirtió casi en un tópico. Junto con Taylor, figuras como Frank B. Gilbreths, Harrington Emerson, Mary P. Follet, Henry. L Gantt, Charles A. Ferguson, etc., realizaron una verdadera campaña con el fin de orientar el ejercicio de la política de acuerdo con los criterios de eficiencia industrial de la "dirección científica". La verdadera democracia no debía ser la regla de la mayoría, sino la técnica social que lleva al bienestar de todos. Había que instalar un modo de hacer política que no estuviera basado en el poder, sino en el conocimiento científico.

Ideas nada novedosas, que recuerdan mucho las proclamas de Saint-Simon a favor de una política tecnocrática basada en la búsqueda desinteresada de una optimización social, de una estructura administrativa funcional, diseñada desde arriba por unos ingenieros que

actúan como tiranos benevolentes. Por todos los países industriales se difundía la visión mecanicista de la organización social. En Francia, patria de Saint-Simon y del socialismo, las "Grands Ecoles" de ingeniería, creadas por el Bonapartismo y apoyadas por la monarquía restaurada y la república, iban a sustituir a la Universidad como fuentes de inspiración para la organización de la sociedad. El mismo H. Fayol, uno de los primeros teóricos de la dirección de empresas, era un "ancien élève" de la famosa escuela de Minas de París.

Las apelaciones del fascismo y nacionalsocialismo a la producción y a la tecnología, su abierto desprecio a la "ineficiencia" del modo clásico de entender la política, y su promesa de superación de la lucha de clases mediante la eficiencia en la organización del trabajo, se basan en los mismos fundamentos expuestos por Smith, Saint-Simon y Taylor.

El entusiasta apoyo de Lenin a los principios del Taylorismo era otra confirmación de la visión científica del trabajo que paradójicamente inspiraba tanto al capitalismo americano como al marxismo soviético.

LA DIVISIÓN CREMATÍSTICA DEL TRABAJO

EL TAYLORISMO, como hemos visto, admite la existencia de una organización óptima, que puede ser establecida de un modo técnico y objetivo. El poder debe ser por tanto entregado en manos de los ingenieros, que determinarán científicamente el orden que debe ser impuesto en la sociedad. Esta manera de ver las cosas tiene sus raíces en la interpretación que hace Smith de las ventajas de la división del trabajo. Es decir, en llevar la ejecución a un óptimo de velocidad.

Smith, con su famoso ejemplo de la fábrica de alfileres, había partido de un proceso de producción ya establecido. Un proceso muy simple que podía ser realizado por un solo artesano. No se trataba de elaborar un diseño inicial, sino de descomponer uno ya existente en sus partes más sencillas, hasta alcanzar el máximo volumen de producción, que para Smith iba unido al máximo beneficio. Taylor se había limitado a poner a punto un proceso de me-

dición que permite llevar a la práctica lo que Smith había sugerido.

Prony se había dado cuenta de que la ventaja de la división del trabajo reside principalmente en que no tiene un óptimo técnico, es decir, que admite una flexibilidad en el diseño en función del objetivo que se persigue. Babbage había establecido que cuando ese objetivo es la obtención del máximo beneficio, la ventaja de la división del trabajo proviene de que permite diseñar los puestos de trabajo en función de los costes de la mano de obra, de manera que se produzca una fuerte reducción de costes laborales. Es decir, la fuente principal del beneficio no es la velocidad en la ejecución, sino el diseño del proceso de fabricación.

En los primeros años de este siglo Henry Ford tuvo ocasión de enfrentarse con un nuevo problema de producción: construir un automóvil al mínimo coste, y crear un mercado masivo de ese producto. Este problema iba a permitir superar el planteamiento de Taylor y poner de manifiesto que Babbage llevaba razón: la producción no es una mera cuestión técnica.

La producción de un automóvil se hace por montaje. Hay que ir uniendo multitud de piezas diferentes, fabricadas de modos diferentes, con materiales diferentes, y que deben ser montadas con un cierto orden. Ford sabía hacer un automóvil, pero su precio resultaba muy elevado, ya que el proceso de montaje, de uno en uno, era largo y costoso, porque requería mano de obra muy especializada y mucho tiempo. Su objetivo era diseñar un proceso de montaje que permitiera abaratar el precio del automóvil.

Ford, sin ser plenamente consciente de ello, o sin tener una teoría que lo justificara, unió la generación del beneficio, la reducción de costes, al diseño de la división del trabajo. Una fuerte reducción de costes, basada en la división del trabajo, exige un diseño basado en un tamaño muy grande de la producción, y en consecuencia de la planta de montaje. Los enormes beneficios que obtuvo Ford procedían de un diseño de la división del trabajo que le otorgó una posición prácticamente de

monopolio en la construcción de automóviles.

El reto de diseñar un nuevo proceso de fabricación de automóviles, constituyó una experiencia inolvidable para todos lo que participaron en ella. Se trataba de formar una línea de montaje que funcionara con regularidad y continuidad, de modo que la producción fluyera a una velocidad fija, previsible y en perfecto orden, logrando una perfecta sincronización, desde la llegada de las materias primas hasta el momento de ser las piezas ensambladas en la línea[13]. Al contrario de lo que había sostenido Smith, que la división del trabajo embrutecía al obrero, los mecánicos especializados que llevaron a cabo la proeza de diseñar y poner a punto la fabricación en cadena de automóviles, nunca olvidaron la satisfacción que sintieron en su trabajo en aquellos años, donde continuamente se enfrentaban a problemas y dificultades que había que superar[14].

La puesta en marcha de la primera cadena de montaje de automóviles no salió de la cabeza de Ford perfecta y acabada hasta sus últimos detalles, sino que exigió mucho tiempo de éxitos y fracasos, de pruebas y errores, en un proceso en el que participaban en pie de igualdad Ford, sus ingenieros y los mecánicos especializados, aprendiendo todos unos de otros. Una prueba más de que el diseño y la ejecución no son tan separables como pensaban economistas e ingenieros. Cuando por fin se logró la sincronización, y a partir de ese momento, todo cambió de repente: ante sus ojos apareció un enorme sistema productivo que producía automóviles a muy bajo coste y a un ritmo de producción impensable. La demanda se disparó y los beneficios la acompañaron.

Pero una vez alcanzada la producción en masa, se produjo nuevamente el mismo error teórico en que habían incurrido Smith, Marx, y Taylor: se pensó que la fuente de beneficios, la reducción de costes, provenía principalmente de la velocidad de ejecución, y no del diseño que había permitido conseguir ese nuevo modo de fabricar. En consecuencia, un nuevo y más drástico tipo de Taylorismo fue impuesto en la fabricación en cadena. Lo que hoy conocemos como Fordismo no es más que una variante del Taylorismo. En lu-

gar de establecer un óptimo de velocidad de ejecución, basado en criterios de eficiencia técnica, busca una continua reducción de costes por aceleración en la ejecución, impulsada por una crematística, como la capitalista, que por su propia naturaleza carece de límite.

Los mecánicos especializados que fueron capaces de salvar todas las dificultades que impedían el logro de la sincronización, ya no hacían falta, y podían ser sustituidos por los obreros masa recién emigrados, no cualificados y sobre todo no sindicados, que podían ser fácilmente manipulados. Los obreros especializados que habían logrado la sincronización se aburrían con un trabajo monótono sin dificultades, sin retos, sin diseño, y odiaban el nuevo sistema de mayor velocidad a destajo[15]. Muchos de ellos no lo soportaron y abandonaron. De este modo, Ford recuperaba la propiedad de su empresa, que durante el tiempo de creación había compartido mediante la participación y el diálogo con sus excelentes mecánicos y especialistas, que ahora se veían obligados a marcharse. De lo que no se daba cuenta es de que recuperaba la propiedad de una máquina destinada a morir, que sólo daría beneficios, y cada vez menos, mientras durara la posición de monopolio que había creado con los empleados que ahora le abandonaban.

Del seno de la factoría Ford desapareció la creatividad y el diseño, o mejor dich, sólo quedó un diseño encaminado a reducir continuamente los costes de ejecución, es decir, acelerando los movimientos y reduciendo los tiempos. Pero tampoco imperaba la objetividad Taylorista en la determinación de trabajos y retribuciones, se había acabado el imperio de los ingenieros y tecnócratas sociales, y se imponía el ritmo incesante y siempre creciente de la crematística. En la producción capitalista, los ingenieros eran manipulados por los capitalistas para lograr el máximo rendimiento de sus inversiones.

La tensión en el seno de las fábricas Ford era tan insoportable que la rotación de la mano de obra era incesante, con los inconvenientes de costes elevados debido a los continuos procesos de adaptación y aprendizaje. La solución que adoptó Ford fue establecer un salario muy por encima de lo

que sugería la ortodoxia Taylorista, el famoso salario de los "cinco dólares a la semana", que efectivamente hizo que se detuvieran las continuas fugas de las cadenas de montaje y que se formaran colas para ser contratado. Ford parecía haber descubierto la existencia de una especie de ley de Malthus de la retribución, según la cual mientras la retribución crece linealmente, la productividad crece exponencialmente, con lo que el aumento de la retribución no reduce los beneficios, sino que los hace aumentar. Una postura que se apartaba de las tendencias socializantes de los criterios de retribución del Taylorismo, y se alineaba con la sociobiología Darwinista según la cual el éxito era de los más adaptados a las nuevas condiciones de producción, de los que estaban dispuestos a "trabajar duro". Algo más conforme con el "ideal americano".

El sistema de Taylor era individualista, optimizaba el puesto de trabajo con independencia de la totalidad del proceso. El sistema de Ford, orientado a la coordinación de la totalidad, descubrió que los puestos individuales tenían que ser diseñados en referencia a la totalidad en la que se integraba. Son los problemas que van surgiendo para coordinar una totalidad los que ayudan a descubrir que la eficiencia no es absoluta, sino una cadena de relaciones que depende de todos los factores en presencia.

Taylor se centraba en el aislamiento de tareas. Una vez definidas y optimizadas, la coordinación de todas ellas se hacía mediante la formación de stocks, que actuaban como amortiguadores de diferencias de ritmos y productividades. Es decir, no tenía en cuenta la reducción de costes, ya que su criterio primordial era la eficiencia técnica, que en su opinión implicaba también la económica. Ford buscaba un sistema de reducción de costes, y los puestos de trabajo tenían que ser definidos con ese criterio, es decir, en referencia los unos a los otros, de modo que los tiempos de espera y los materiales acumulados fuesen mínimos.

El Fordismo tenía muy claro que lo importante era la reducción de costes, lo cual implicaba pasar la ingeniería a un segundo plano, ya que había que elevar la velocidad de la línea de producción sin perder

nunca la sincronización. Para Taylor, una vez logrado el diseño óptimo del modo de ejecutar, la velocidad y el volumen de fabricación eran estables, y el beneficio y los salarios habían llegado a un máximo. Para Ford, el diseño de la ejecución, al estar orientado a la reducción de costes, siempre es mejorable, y beneficios y salarios pueden y deben crecer, todo depende de "lo duro" que se trabaje. La primacía la volvían a tomar las exigencias del mercado, y especialmente los costes financieros. Un enfoque más conservador, menos abierto al socialismo, que otorgaba al empresario, movido por el aumento continuo de los beneficios, el papel central. Esto explica la mayor aceptación y difusión entre los empresarios de las ideas de Ford, frente a la resistencia a aceptar plenamente las ideas de Taylor. Los ingenieros habían logrado con el Taylorismo quitar la dirección a los sindicatos. Ahora, los empresarios desalojaban a los ingenieros de la dirección del proceso productivo. Dirigir correspondía efectivamente a una técnica, la crematística, pero una técnica abierta o sin límites, que desbordaba los cerramientos y límites de la ingeniería.

Probablemente Ford no entendió las razones de su éxito. A pesar de lo que vivió para poner en marcha su propio diseño, siguió ciego para descubrir el fundamento de la división del trabajo. No se dio cuenta de que la filosofía Taylorista de separación entre ejecución y diseño esterilizaba la creatividad. En realidad, el Fordismo nunca llegó a existir, fue sólo un modo de volver a una nueva escala de Taylorismo. Esa vuelta atrás exigía renunciar a la creatividad de los obreros e ingenieros que habían puesto en marcha la nueva máquina de hacer alfileres, de ganar dinero, como diría Babbage.

¿EXIGIR LA PARTICIPACIÓN?

EL FORDISMO excluía a los obreros del diseño. Los obreros eran seres pasivos que se limitaban a ejecutar lo que se les decía desde los departamentos de ingeniería, pero ni se les preguntaba ni se esperaba que aportasen nada. Un sistema que mantenía la idea de conflicto entre obreros y capitalistas. Las relaciones laborales se basaban en

el principio de que los intereses de los obreros y de los capitalistas necesariamente eran conflictivos.

A finales de la década de 1940, el director general de "General Motors", propuso preguntar a los obreros qué pensaban del trabajo que realizaban. La respuesta de la "United Auto Worker", el poderoso sindicato del automovil, fue protestar ante el "National Labor Relations Board", por considerar que era una "práctica laboral desleal" que amenazaba con socavar su derecho a la huelga. El Fordismo daba por supuesto que se vivía en un mundo Darwinista de supervivencia de los mejores, donde el conflicto y el machismo del logro agresivo eran parte del éxito del sistema.

Un sistema basado en el enfrentamiento y la supervivencia es por su propia naturaleza defensivo, sólo apto para conservar y defender las situaciones de monopolio, pero no para crear y avanzar. El éxito de Ford se fundamentó en los años de puesta en marcha de las cadenas de montaje, cuando todos los mecánicos formaban un equipo unido en torno a Ford, superando así el conflicto y el enfrentamiento. Cuando la creación fue eliminada, la unidad desapareció y volvió el conflicto y el enfrentamiento. El nuevo sindicato, desalojado de su posición de dirección, se convirtió en un modo de frenar la velocidad de la crematística.

Las grandes empresas surgidas de los principios de Babbage y organizadas como sociedades anónimas, son incompatibles con el tipo de propiedad que genera la participación creativa en el trabajo. La sociedad anónima exige mediante la separación entre el diseño y la ejecución que se establezca el enfrentamiento y el conflicto, como modo de disolver el tipo de propiedad real de la empresa que surge de la unidad de una visión participativa del trabajo. El problema es que el diseño, teóricamente encerrado en los departamentos de ingeniería, separado completamente de la ejecución, no puede sobrevivir, y no sólo se debilitaba y perdía fuerza y creatividad, sino que muchas veces era inoperante y generaba conflictos y costes. Lo mismo le pasa a una ejecución que se supone separada del diseño: se embrutece y se

convierte en esclerosis y resistencia creciente.

El Fordismo por su propia naturaleza es conservador, favorece la estabilidad, el aburguesamiento de directivos y obreros, que se acostumbran a la rutina y la regularidad. Los directivos no deben pedir ninguna capacidad de diseño a los obreros. Los obreros son partes del aparato de producción, pero no tienen nada que decir sobre el modo de llevar adelante el diseño de la producción y del producto. Paradójicamente, un mundo basado en el machismo agresivo de la lucha por la supervivencia, acababa generando una sociedad afeminadamente conservadora, sin la creatividad y la solidaridad de lo genuinamente femenino. A los accionistas lo que les interesa no es la propiedad en cuanto fuente de creación, sino los dividendos y plusvalías. A los obreros lo que les interesa es defender sus derechos y encerrarse en el pequeño y embrutecedor mundo de sus puestos de trabajo.

En los años setenta el aburguesado mundo del Fordismo americano empezó a inquietarse por el método de fabricación que habían puesto en marcha los fabricantes japoneses. Ponían en el mercado automóviles relativamente mejores y más baratos que lo que las fábricas americanas eran capaces de hacer.

Los obreros japoneses, al contrario que los americanos, parecían dispuestos a cambiar de tareas sin mayores resistencias y discusiones. Llevaban a cabo no sólo la producción, sino la inspección de la calidad y las operaciones de reparación. No ponían límites a la carga de trabajo. Se mostraban dispuestos a resolver "cuellos de botella". A través de los "círculos de calidad" aportaban sugerencias e innovaciones. Participaban en el diseño de la ejecución del producto y en la mejora de su calidad.

La aportación de los japoneses es haber experimentado que el diseño es como una consecuencia o prolongación de la ejecución. En otras palabras, que la creatividad surge del que ejecuta. Desde este punto de vista, el inconveniente del Fordismo es que se basa en dos principios que inhiben la creatividad del obrero: la insistencia taylorista en separar el diseño de la ejecución, y la especialización en la tarea repetitiva que se aprende fácilmente. Algo que puede tener sentido mientras se disponga de una situación de oligopolio. Sin embargo, cuando se desata la competencia, la demanda exige mayor calidad, mayor variedad, mayor innovación, y el sistema de Ford se muestra muy torpe y lento ante estas nuevas exigencias.

El reto de los japoneses era utilizar la capacidad creativa del obrero, pero dentro del esquema de Ford de maximizar los beneficios. Había que buscar un modo de motivarles para que el obrero dejara de estar pasivo y aportara al diseño del producto y del proceso. Darles responsabilidad en los aspectos técnicos, pero dentro de los límites que fija lo económico. Se les pide opinión y se les da responsabilidad, no en lo que está conectado con el principio de maximización del beneficio, sino con la mejora de la productividad, que tiene que ser siempre creciente. Que se interese por la calidad del producto, para que se interese por la calidad del trabajo. Esa es la justificación de fondo de los "círculos de calidad".

Mientras en el esquema de Ford los directivos son antagonistas de los obreros, en la fábrica japonesa se trata de forzarles a que cooperen. Hay que eliminar toda rigidez que les permita refugiarse en unas tareas fijas y estabilizadas, a negarse a resolver problemas no previstos, a cambiar de ocupación cuando se les diga. Se trata de volver al antiguo espíritu del viejo sindicato, pero ahora controlado por los directivos. Hay que recrear la propiedad y unidad de la participación, pero manteniendo el control sobre ella, de modo que sean los accionistas los que sigan siendo propietarios. El llamado Toyotismo surge entonces como un Fordismo refinado, donde la participación es forzada mediante la presión de los compañeros.

Lo que por simplificación llamaremos Toyotismo se basa en tres principios. La no admisión de stocks amortiguadores ("just in time"), la visualización inmediata de situaciones de infrautilización de mano de obra ("warning light"), la no admisión de defectos ("zero defects").

El primer principio establece que en los puntos críticos o conflictivos no se admite la formación de un stock amorti-

guador, sino que las consecuencias de los problemas se les atribuye a los obreros, que de este modo se ven obligados a resolver el problema entre todos. Es decir, suprimiendo los stocks amortiguadores, los obreros no pueden crear su propio ritmo, ni argumentar que eso no es un problema suyo, sino que siempre están empujados por la "racionalidad" del sistema a hacer más de lo que pueden. De este modo se logra que los puestos de trabajo no estén totalmente definidos, sino que siempre es necesario contar con la colaboración explícita o implícita de los demás. Se logra también una reducción de costes ya que todo se puede hacer con menos hombres. Es aconsejable asignar menos obreros de los técnicamente necesarios, para que de este modo nunca vayan sobrados y haya que apoyarse mutuamente.

El principio de visualización de infrautilización de mano de obra, tiene por finalidad lograr que en ese ambiente de agobio se haga manifiesto todo obrero que anda sobrado de tiempo. Por ejemplo, si nadie enciende la luz de petición de ayuda ("warning light") sería señal de no hay suficiente presión sobre el trabajo de los obreros, y que se están definiendo puestos individualizados de trabajo, con lo cual conviene retirar algún obrero de la línea para que vuelva a aumentar la presión y se vuelvan a encender las luces de petición de ayuda. Esto a su vez exige que los obreros tienen que ser flexibles y entrenados para cambiar de actividades.

El tercer principio impide que los defectos de fabricación sirvan como escudo para evitar la eficacia de los dos primeros. Hay que reducir los costes, pero manteniendo un determinado nivel de calidad del producto. Si ve un defecto el obrero está en la obligación de parar la cadena, pero sin que eso implique que se rebajen los requerimientos de cuotas de producción exigidas. Los obreros son responsables de los defectos.

Mediante estos tres principios los obreros son forzados a que entreguen más de lo que naturalmente están dispuestos a entregar. Esto aparentemente es bueno, ya que pone de manifiesto que el trabajo mejora cuando se p

mite ser creadores y enfrentarse con problemas, y cuando hay que trabajar en colaboración. En realidad no alcanza todas sus posibilidades, ya que primariamente busca el incremento de beneficio y relega la calidad de la persona. Se trata de un Fordismo más refinado, que busca lo que desconoce.

Este planteamiento, aparentemente solidario, exige la supresión del sindicato, tanto en el sentido clásico como en el sentido Fordista. Es necesario diseñar un entorno en que el obrero se vea obligado a renunciar a la sindicación. El primero es el establecimiento del mítico o aparente principio de empleo de por vida y fidelidad del obrero japonés a su empresa. En realidad no existe tal compromiso, sino que para que los obreros no se muevan y dependan de las empresas, han establecido que sólo se promociona al que lleva mucho tiempo en la propia empresa. Hay que haber probado la lealtad a la empresa para ascender en la escala de jerarquía. No es fácil sobrevivir cambiando con frecuencia de empresa. Sólo se contrata gente de fuera para comenzar desde abajo. Esto hace que los salarios no estén estrictamente relacionados con un determinado puesto de trabajo, sino que dependen fundamentalmente de la confianza de los directivos o jefes inmediatos, algo que se logra con la subordinación y el paso del tiempo. El obrero es diferenciado para obligarle a que se comporte de modo más esforzado. Tiene continuamente que demostrar que como individuo es útil a la empresa a través de la diligencia, docilidad y flexibilidad. Para eso tiene que aceptar todo tipo de cambios y decisiones de sus jefes. En realidad, y contra lo que se suele decir, el obrero japonés no está orientado a la solidaridad del grupo sino al enfrentamiento, la competición y la meritocracia. De hecho, lo que se persigue es una manifiesta destrucción de la solidaridad.

Podría decirse que el Toyotismo es el logro del viejo ideal de la supresión del gobierno. No mandan los ingenieros, como en el Taylorismo, ni los empresarios, como en el Fordismo, sino que gobierna la fuerza impersonal de la competencia.

DIVISIÓN DEL TRABAJO Y DEMOCRACIA

EL FAMOSO "Panopticon" cuya implantación con tanto tesón defendió J. Bentham, resume muy bien los rasgos principales del modelo de organización social basada en la división del trabajo, entendida como supresión de cualquier posibilidad de gobierno.

El "Panopticon" era una institución, mitad factoría mitad penitenciaría, encaminada tanto a la reforma social como a la ganancia. Según Bentham, "un molino en el que moler a los bribones convirtiéndolos en honrados y a los perezosos en trabajadores"[16]. Un molino que, como diría Leslie Stephen[17], funcionaría con la fuerza de los pobres en lugar de con la fuerza del vapor. Consistía en un edificio construido en forma de estrella, de tal forma que todos los reos-obreros pasarían la vida en soledad perpetua, aislados en sus puestos de trabajo, sin que por eso dejaran nunca de estar permanentemente bajo la vigilancia de un guardián. Ese diseño arquitectónico permitiría a un único carcelero, situado en el centro, de un solo vistazo, observar todo lo que ocurre en la prisión, al mismo tiempo que él permanece invisible. Un vigilante que Bentham compara con la divina omnipotencia[18]. Esta idea del "Panopticon" había sido concebida por su hermano Samuel Bentham cuando estuvo trabajando como ingeniero naval en Rusia al servicio de Catalina la Grande, como modelo de fábrica para construir barcos del modo más eficiente posible.

La factoría, y en cierto sentido toda la sociedad, es un diseño diabólico, mezcla de prisión, taller y escuela, donde hay un maestro absoluto que determina las condiciones externas en las que situar al pupilo, es decir, un entorno en el que un legislador absoluto establece las relaciones sociales que deben existir en su seno. La factoría, basada en la división del trabajo, se convertía en el instrumento ideal para lograr la identificación artificial de intereses, como había propuesto Helvetius[19]. Una providencia artificial que determine todo lo que tiene que suceder a un número determinado de hombres. La aplicación de este sistema creará gentes que, según Bentham, podrán ser calificados como

monjes, soldados o máquinas, pero que serán felices y ayudarán a aumentar la felicidad de todos.

La vigilancia del obrero prisionero debe llevarse al grado máximo de perfección, y en lo posible debe realizarse en interés del prisionero. Estar continuamente bajo los ojos de un inspector es impedir no sólo la posibilidad del mal, sino de intentarlo. En opinión de Bentham este sistema es ideal y debe extenderse a factorías, manicomios, hospitales, escuelas, etc.

Para que el carcelero no se desvíe de su objetivo, Bentham propone la administración por contrato, de tal modo que se mueva como un empresario que busca su propio interés. De este modo, el beneficio de uno, el vigilante carcelero, queda ligado al mantenimiento de una vida buena para muchos. Un molino que no sólo volverá honestos a los pícaros e industriosos a los ociosos, sino que pagará dividendos como lo hace el Banco de Inglaterra. Lo terrible es que en el centro no hay nadie, el vigilante no es más que un principio de maximización de beneficios, el mercado, o como quiera llamarse. La ausencia y negación absoluta de toda posibilidad de gobierno.

Aunque la imagen del Panopticon es sugerente, es Weber quien realmente realiza un examen de las implicaciones políticas de la división del trabajo. Para Weber, el proceso económico de la división del trabajo no es más que una manifestación en el ámbito de la economía de un proceso global de continuo crecimiento y expansión de la razón instrumental. Un proceso que va arrinconando todo otro tipo de valores, y va encerrando a los hombres en la "gehäuse der Hörigkeit", la "jaula de esclavitud". Desde esta perspectiva, lo que ocurre en la moderna factoría es sólo una consecuencia del crecimiento de la racionalidad instrumental aplicada a la producción.

Este proceso de progresiva racionalización de todas las actividades humanas es autogenerado y acumulativo, materializándose en lo que Weber llama burocracias. Estructuras racionales que encauzan y acumulan la dispersa y débil racionalidad y energía de los individuos, convirtiéndola en una fuerza poderosa, que per-

mite alcanzar los objetivos fijados por una pequeña minoría que controla las burocracias. En el ámbito de la actividad económica el capital o la empresa sería una materialización de esa racionalidad, que se autogenera y se acumula, en forma de ganancia[20].

Las burocracias surgen de la racionalización, y una vez materializadas exigen y apoyan un mayor incremento de la racionalidad. De este modo se constituyen como mecanismos siempre crecientes y cada vez más eficientes. Creciente racionalidad que conlleva mayor soledad y aislamiento para el individuo, que se hace cada vez más dependiente de las burocracias y se convierte en una de sus piezas, a las que asigna funciones y papeles perfectamente definidos y regulados. El individuo para sobrevivir depende cada vez más de los funcionarios, no en el sentido de casta o grupo social, sino en el sentido de gobierno del aparato, de la pura funcionalidad instrumental despersonalizada. A medida que las burocracias crecen y son más fuertes, los individuos dependen más de ellas, pero por eso mismo se sienten más fuertes, más protegidos, y consideran que su acción es más racional. Los que quedan fuera, son por el contrario más débiles, menos protegidos, y su misma racionalidad se hace confusa. Las burocracias exigen la progresiva eliminación de todos los elementos "no racionales" que dificulten la previsibilidad y el cálculo.

Las burocracias son la esencia y la razón de ser del Estado y de la empresa capitalista. Construcciones racionales que se legitiman en nombre de la eficacia en el logro del ideal utilitarista de la máxima felicidad para el máximo número. Una legitimación que no para de crecer, ya que se apoya en su eficacia. Ante este proceso no cabe marcha atrás, como pretendían los conservadores románticos, con su invocación a la antigua edad de oro, ni una huida hacia adelante, en espera de una futura liberación, como pretendían los marxistas[21].

Para Weber el capitalismo, con su esquema de racionalización basado en la división del trabajo, no sería posible sin la previa racionalización de la política, es decir, sin apoyarse en la burocracia administrativa del Estado. El capitalismo no

hubiera sido posible si previamente no hubiera aparecido un marco legal racionalizado, que en opinión de Weber surge de la progresiva racionalización del Derecho romano clásico[22]. Sólo a partir de un marco legal racional, basado en el derecho subjetivo, es posible aumentar y asegurar la previsibilidad de las conductas individuales, que es condición imprescindible para el buen funcionamiento del cálculo económico.

El liberalismo y el socialismo, y de modo especial el marxismo, habían restado importancia a lo político frente a lo económico. De tal modo que el Estado no era más que un puro instrumento al servicio de lo económico, que, o bien debía ser mínimo, como pensaban los liberales, o acabaría desapareciendo en el seno de la economía, como pensaban los marxistas. Por contraste, en el pensamiento de Weber, el Estado no sólo es la expresión máxima del proceso de racionalización global, y paradigma general del progreso de la división del trabajo, sino que determina y gobierna la marcha y evolución del capitalismo moderno. El Estado es el monopolio de poder que impulsa la dinámica de expansión de la racionalidad.

Frente a los liberales, que estaban convencidos de que la superioridad del mercado haría innecesario o mínimo al Estado, Weber vio con claridad que el mercado es parte de una racionalidad que no es viable sin el apoyo de la legislación y ordenancismo de la burocracia estatal. Los hechos no han dejado de darle la razón, la extensión del mercado exige una regulación administrativa cada vez más prolija y extensa, y con ello un crecimiento de la burocracia Estatal. En aquellos países en los que al aparato estatal es muy débil o ineficiente, la llamada economía de mercado es impracticable.

Frente a los socialistas, que estaban convencidos de que lo político, elemento opresor y deformante de la naturalidad de lo productivo, acabaría disolviéndose en el ámbito natural de lo económico, sostenía Weber que eso conllevaría una extensión imponente de la burocracia estatal, que en lugar de llevar a una hipotética "dictadura del proletariado", degeneraría en la "dictadura del funcionariado". Algo que años

después se vería confirmado en el funcionamiento de las economías socialistas, que se acabaron colapsando ante el inmenso aparato de una economía burocratizada.

La empresa en cuanto tipo de burocracia productiva tiene como objeto la eficacia en la obtención del beneficio, y con ese fin exige la despersonalización del empleado. La racionalidad burocrática es incompatible con que los empleados creen nichos dentro de la organización, un lugar particular sobre el que tenga propiedad y dominio. La racionalidad productiva exige eliminar toda peculiaridad y diferencia, todo lo propio e imprevisible, de tal modo que todos, para sobrevivir, no tengan más remedio que someterse a los objetivos de la burocracia productiva. Se comienza por despojar a los obreros de la propiedad de los medios de producción, paso imprescindible para apoderarse de sus habilidades productivas, de tal modo que no les quede más remedio que someterse a los objetivos de la organización. Sólo de este modo se puede imponer a los obreros una estricta disciplina que permita lograr un control unificado de la producción, controlar la velocidad de ejecución, la normalización y calidad de los productos. Sin la imposición de esa disciplina es imposible un cálculo de los rendimientos.

Según Weber, la organización de la empresa capitalista no hubiera sido posible sin la creación de la figura del trabajador "libre", sin conocimientos y sin medios de subsistencia, y sin posibilidad de una progresiva apropiación de los medios de producción. La burocracia productiva y su creciente racionalización está destinada al control de los trabajadores "libres", de tal modo que queden sometidos a una disciplina regular, a la servidumbre a la máquina, y la mecanización organizativa que impone la burocracia de la empresa capitalista no residía en la explotación de los obreros, como pensaba Marx, sino en suministrar la posibilidad de cálculo, que para Weber es más importante que la propia capacidad productiva que de ello resulta. En este sentido, la tecnología es más una consecuencia del capitalismo que su causa.

Lo importante es lograr que desaparezca toda conexión orgánica entre la empresa y sus empleados, que sólo impere la racionalidad instrumental, el logro de la eficacia. La supresión de toda relación orgánica o "patriarcal" en el seno de la empresa forma parte de la "liberación del individuo" que conlleva la extensión de la racionalidad[23]. El obrero a medida que es más libre, es menos dependiente, y necesita más de la empresa para sobrevivir.

Weber sitúa el Estado como condición previa para la aparición del capitalismo. Pero la empresa no depende sola ni directamente de la racionalidad del Estado[24], sino que entre el Estado y la empresa se sitúa el mercado. Sólo cuando existe una cierta racionalidad legal puede surgir el mercado, y sólo cuando hay mercado puede funcionar la empresa capitalista. Sin la formación de precios, que es la función propia del mercado, los empresarios no serían capaces de desarrollar un cálculo fiable para alcanzar racionalmente la ganancia. Por eso la empresa no surge hasta que se establezcan mercados de mano de obra y de capitales[25].

Pero por otro lado la empresa necesita de una legalidad racional, que junto con los precios le permita desarrollar su propia racionalidad. El hecho de que la empresa se gobierne fundamentalmente por los principios de la contabilidad del capital, que continuamente mide y establece la capacidad del capital para obtener beneficio, es para Weber el máximo exponente de la racionalidad capitalista. La contabilidad requiere del derecho racional[26], que establece la previsibilidad de las conductas contractuales, facilitando así la formación de precios abstractos o monetarios, y entre ambos, la expresión monetaria de derechos subjetivos. Sólo entonces es posible establecer las cuentas de debe y haber, y el balance que refleja la situación del capital y, sobre todo, la capacidad existente de seguir generando beneficios. La contabilidad sólo es posible cuando se ha establecido la división racional del trabajo, la propiedad privada y el sistema de salarios. En otras palabras, el cálculo racional capitalista sólo es posible sobre la base de la existencia de los mercados de propiedad, de trabajo, que a su vez se apoyan en el uso del dinero como unidad universal de medida.

Weber se da cuenta, como le sucedió a Babbage estudiando la experiencia de Prony, que el impulso a la racionalidad instrumental no puede venir de ella misma, sino que tiene que venir de fuera, y en consecuencia ese impulso no puede ser racional. Así entramos en uno de los puntos más oscuros del análisis de Weber. Por ejemplo, Weber interpreta la aparición de determinados tipos de conductas religiosas propiciadas por la Reforma protestante, de modo especial del calvinismo, y otras formas de protestantismo ascético, como los impulsos no racionales que favorecieron el desarrollo y crecimiento de la racionalidad capitalista.

Si para Weber la única racionalidad posible es la instrumental, eso quiere decir que no admite ninguna relación histórica definida entre verdad y bondad, de tal modo que, contra lo que afirmaban los hegelianos, incluido Marx, la historia no puede tener ningún sentido racional. Weber llegaba así a la paradójica conclusión de que las fuerzas que impulsaban a la continua expansión de la racionalidad formal, son ellas mismas irracionales. Conclusión que explica la importancia que Weber atribuye a la función social del carisma, y que desempeña un papel muy importante en las teorías de la empresa y del empresario.

La extensión de la racionalidad, en conformidad con el modo de pensar de Weber, libera al hombre de lo mágico y lo irracional, pero se podría objetar que esa supuesta "liberación del individuo" que acompaña el continuo crecimiento de la racionalidad no es más que una ilusión. La respuesta de Weber es que precisamente en cuanto ilusión, el ansia de "liberación del individuo", constituye uno de esos impulsos irracionales, que llevan eficaz y constantemente al crecimiento de la racionalidad. Según Weber la acción humana no se explica ni por lo puramente material, ni por las puras ideas, sino mediante un entramado de ambas que forman la motivación Las conductas imprevisibles aparecen como irracionales, lo cual tiene el inconveniente de dejar sin explicación el cambio y la innovación, y le lleva a sostener que la expansión de la racionalidad se hace a impulso de conductas imprevisibles o irracionales[27].

El manifiesto carácter instrumental y crematístico de las burocracias, obligó a Weber a plantear la interesante cuestión del control de las burocracias. Es decir, las burocracias no se pueden "dirigir" a sí mismas, son ciegas, y necesitan alguien que las gobierne desde "fuera", que les imponga los objetivos a los que tienen que dirigirse. Las burocracias no pueden alimentarse sólo de la racionalidad instrumental, de lo habitual y rutinario, sino que necesitan del impulso de la "irracionalidad" que le proponga nuevas metas y horizontes con que enfrentarse. No es posible ningún dominio efectivo sobre el Estado, o sobre la empresa capitalista, que sea sólo y absolutamente burocrático. Este problema con el que se enfrenta Weber es una variante del problema sobre la fundamentación de la autoridad cuando se sostiene que no hay gobierno, o que la sociedad se gobierna sola. Los ilustrados escoceses habían resuelto este problema sosteniendo que en su mundo sin gobierno, cabría la idea teísta, irracional diría Weber, de una providencia inmanente, la "mano invisible" que actúa para bien de la humanidad. Weber va a adoptar una solución que en el fondo es muy parecida aunque más realista: la existencia de una minoría carismática, que por encima de la mayoría rutinaria y sin imaginación, gobierne y dirija a las burocracias, sea el Estado o las grandes empresas. Weber hace visible la mano invisible de los ilustrados escoceses. De hecho es pura manipulación, gobierno irracional, de los más astutos o poderosos.

Para Weber, la apelación a la democracia no aporta ninguna solución al gobierno de las burocracias. La misma democracia no es más que otra forma de racionalización de la política, una burocracia que con base en la lógica estadística facilita la previsibilidad de la toma de decisiones que afectan a una totalidad de individuos aislados. Las burocracias aunque se subordinan y se apoyan, en la progresiva extensión del proceso de racionalización global, no se gobiernan las unas a las otras. En cuanto expresiones objetivables de la racionalidad funcional no crean valor, no crean nuevos fines, sino que se limitan a orientar medios para conseguir fines que no han

creado ni elegido. Ni en el seno del Estado, ni en el seno de la empresa capitalista, el recurso al sistema democrático resuelve el problema del control de las burocracias[28]. La fijación de nuevos fines o valores es algo que para Weber proviene del "carisma", y que se sitúa más allá de las posibilidades de la racionalidad instrumental. La misma existencia de partidos políticos y las minorías o líderes "carismáticos" que los manejan, es una prueba más de que la misma democracia es ella misma una burocracia, un medio para la manipulación por parte de una minoría.

La racionalidad de la burocracia, estéril desde el punto de vista de los fines o valores, tiene sin embargo, para Weber, una finalidad estabilizadora y reguladora de lo hasta entonces conseguido, logrando la máxima eficiencia técnica de la acción colectiva. Pero necesita del "carisma" que fije los objetivos, y suministre el ímpetu necesario para alcanzarlos.

Para Weber, democracia y empresa, o democracia y Estado, son excluyentes y antagónicas, en cuanto formas incompatibles de racionalidad. La democracia, desde el punto de vista de su racionalidad burocrática, fomenta la conciencia de individuo y al mismo tiempo exige más democracia. Pero, y aquí está lo dramático del planteamiento, esa democracia sólo puede ejercerse sobre lo que queda fuera de las burocracias, es decir, sobre lo "no racional". El gobierno, o mejor dicho, la manipulación de las burocracias, sólo es posible mediante el control de un pequeño grupo carismático que se hace con el control monopolístico, cada vez más fuerte e intenso, que desarrollan las burocracias.

Estas minorías carismáticas se encuentran con el problema cada vez más difícil de controlar el "despotismo burocrático" que se genera en todas las administraciones, también conocido como "poder del aparato", y que tiende a que la toma de las decisiones sea cada vez más un asunto "administrativo", algo endogámico que se desenvuelve según principios establecidos por los "expertos", de acuerdo con la propia racionalidad del sistema. Fenómeno que en el mundo empresarial se manifiesta en la tendencia de los llamados "ejecutivos" a irse apoderando progresivamente del gobierno real de las empresas. Es como si la burocratización tendiera a ser eficiente no sólo en la generación de reglas y conductas, sino en la misma generación de decisiones, que como hemos visto, por su propia naturaleza son incapaces de crear valor. Es decir, se genera una rutina de decisiones, que en cierto sentido son tomadas por el propio mecanismo burocrático.

Según esto, para superar el poder creciente de los propios aparatos burocráticos, se hacen necesarios unos líderes cada vez más carismáticos, dotados de una muy fuerte personalidad y capaces de imponerse a ese poder impersonal y ciego del "despotismo de las burocracias". Las empresas modernas son estructuras burocráticas cada vez más racionales y complejas, y por tanto para poder funcionar necesitan de unas elites empresariales con mayor vigor carismático que sepan imponerse y controlar el poder de la organización. Es decir, que sepan manipularlas en la dirección de sus intereses.

DIVISIÓN COMO PARTICIPACIÓN

UNA CONCLUSIÓN bastante clara que se puede extraer del brillante análisis que hace Max Weber sobre la división del trabajo, es que el único modo de no quedar encerrado en la "jaula de hierro" o en el Panopticon es proporcionando una adecuada fundamentación a la autoridad. Desde luego no sirve de mucho recurrir, como hace Weber, a la estratagema de considerarla algo venido de fuera, un "carisma", un "deus ex machina" que desborda la propia racionalidad del sistema. La dificultad de Weber para explicar la autoridad es consecuencia del origen cartesiano y dualista de su concepto de racionalidad que le lleva a una radical separación entre diseño y ejecución. A medida que avanza la racionalidad, el sistema es cada vez más eficiente, ejecuta más rápida y productivamente, pero a costa de eliminar o expulsar la capacidad de diseño o de fijación de nuevas metas. Eso conlleva, como muy acertadamente señala Weber, la exclusión de la política y su sustitución por esa peculiar forma de burocracia en que se convierte la de-

mocracia cuando la participación queda excluida, y que sirve para ocultar los intereses no claros de lo que Weber llama "no racional".

La democracia se hace cada vez más irreal cuando no implica participación, se convierte en algo así como dar un voto sobre algo que en realidad no se entiende, ya que no se participa, de tal modo que se convierte en un medio de manipulación, una burocracia que opera mediante propaganda y observación por sondeo. Para que la democracia sea real, es necesario que haya participación, lo cual exige que diseño y ejecución no estén separados. En cierto sentido, si la ejecución se asimila con el poder y el diseño con la autoridad, se podría decir que sólo existe gobierno en la confluencia, que no confusión, de ambos. Decían los Romanos: "Potestas in populo", y "auctoritas in senatus", pero el gobierno es la unión de ambos "senatus poulusque Romanus". De algún modo la moderna organización del trabajo tiende a someter la autoridad, que en la producción suele surgir del saber hacer, de la experiencia en la ejecución, a la potestad del que dispone sólo de medios.

El hombre moderno no dispone de tiempo para pasar la mayor parte del tiempo en el foro para debatir sobre grandes temas, sino que se ve obligado a pasar la mayor parte del tiempo en sus lugares de trabajo, donde teóricamente no cabe la política, ni la democracia. Hay por tanto una radical separación entre autoridad y poder, de tal modo que en teoría no existen ninguna de las dos, ni tampoco el gobierno. Sólo cabe dejarse manejar por la tiranía del líder carismático, por supuesto elegido democráticamente. Destacando que se hace hincapié en el procedimiento de elección.

El gobierno sólo es posible donde siempre cabe un progreso en el propio conocimiento que sólo es posible participando en una tarea común. Siempre que se supone que es posible alcanzar la perfección en la organización, un óptimo de eficiencia o beneficio, se está negando la posibilidad de superación humana. Excluir al que trabaja del diseño de lo que hace, y sobre todo del sentido y finalidad de lo que hace, es excluirle de la vida política, y la invocación a la democracia como procedimiento es una manera de garantizar esa exclusión. Sólo la organización que se considera siempre mejorable, se apoya en la posibilidad de superación de las personas, y abre el camino a ese abanico de grados de cooperación entre el poder y la autoridad que fundamenta el gobierno.

La racionalidad instrumental permite ordenar lógicamente medios a fines, pero supone que estos últimos ya están fijados y establecidos. Es decir, esa racionalidad sólo admite una continua repetición de un óptimo en un presente inamovible. Por contraste, la política, que incluye tanto el diseño como la ejecución, o mejor dicho el diseño con ocasión de la ejecución, es la superación de lo presente, la posibilidad de avistar nuevos fines que antes no existían. Hay animales que tienen mayor habilidad técnica que el hombre, por ejemplo las abejas fabricando panales, pero nunca pueden salir de ese instante perpetuo. La máquina, y sobre todo el ordenador, que es el paradigma de la producción, como muy bien vio Babbage, no comete errores humanos, ni es capaz de distraerse. Por eso mismo la máquina es incansable. La fatiga y la necesidad de distracción, es más una condición política que una condición fisiológica. El hombre se cansa porque necesita el diseño y la creatividad, y se aburre con la ejecución de lo puramente instrumental. Desde siempre, la esclavitud bajo todas sus formas surge de una decisión política de intentar excluir a algunos hombres de la capacidad de diseñar, de participar en la vida política o comunitaria.

Jefferson siempre luchó para que el proceso de formación de la constitución americana, aquellos años de participación de todos en su elaboración y defensa, no fuesen un tiempo pasado, sino que de algún modo la constitución estuviera siempre en marcha. Sabía que si bien la Revolución había dado la libertad al pueblo, no había acertado a reservar un espacio para que la libertad pudiese ser ejercida. Ford, se limitó a añorar los años en que entre todos pusieron en marcha la primera cadena de producción, pero ni se le pasó por la cabeza que el ideal de una empresa debe ser un intento continuo de superación, primero de las personas, luego de las organizaciones. Ciertamente no es bueno ni conve-

niente que una república o una empresa estén en continuo proceso constituyente, pero puede ser todavía peor que piensen que alcanzaron la perfección y que sólo cabe el tedio de la vida en la colmena.

Es erróneo plantear una disyuntiva entre división y participación, entre ejecución y diseño, entre poder y autoridad: el hombre necesita de lo instrumental como medio de desencadenar lo político, y de lo político para orientar lo instrumental. No se trata de que no haya jerarquía, ni monotonía en el trabajo, que unos diseñen y otros ejecuten, sino de buscar en la situación de cada persona el ideal romano del equilibrio entre el poder y la autoridad.

Cuenta Smith que un pequeño aprendiz tratando de buscar tiempo para jugar a la pelota y librarse de la tarea terriblemente rutinaria que tenía que realizar, inventó un sistema que le liberaba de esa tarea tediosa y aburrida tara, y aportó un importante avance tecnológico. Esta misma anécdota pone de manifiesto la unión de la ejecución y el diseño, y cómo a través de ella hasta un aprendiz puede participar en el modo de hacer. Si el trabajo sólo es rutina ejecutoria, sólo cabe huir como hizo aquel aprendiz, y la única alternativa es el juego, que es puro diseño y en consecuencia improductivo. Todo trabajo tiene que ser una mezcla de ejecución y diseño, debe tener algo de juego y algo de disciplina. Sólo de ese modo las personas experimentan sus posibilidades, se conocen a sí mismas y se gobiernan a través de la perfectibilidad del trabajo.

NOTAS

1 La lengua castellana no dispone de una clara distinción entre trabajo (work) y labor (labour) como dispone la lengua inglesa. Smith habló de "labour division" y no de "work division". Como en su momento veremos esta distinción es muy importante para entender nuestro problema. Si se quiere ampliar más sobre este concepto puede leerse el interesante análisis que sobre el tema realiza Arendt, Hanna. (1958), *The Human Condition*, Chicago University Press., Chicago.

2 Vid. Murphy, James B. (1993), *The Moral Economy of Labor. Aristotelian Themes in Economic Theory*, Yale University Press,. New Haeven.

3 Algo que se parece mucho a la idea de Platón y Aristóteles de que la vida perfecta de los ciudadanos exigía la vida imperfecta de los esclavos.

4 Charles Babbage (1792-1871). Estudio en Cambridge University, donde fue profesor de Matemáticas. Fundador de la Royal Astronomic Society. Fue el primero en desarrollar las ideas de una secuencia automáticamente controlada para realizar cálculos digitales. Diseñó las tarjetas perforadas que durante un tiempo fueron esenciales en el funcionamiento de los computadores electrónico. Kanelopoulos, Charles (1994) "Babbage: Entre la technologie et l'économie", *Economies et Societes*, 28, nº 4, pp. 5-68.

5 Para una revisión reciente de Babbage Vid. Pagano, Ugo (1985) *Work and Welfare in Economic Theory*, Basil Blackwell, Oxford

6 La división detallada del trabajo es característica de empresas que ofertan bienes estandarizados, como los alfileres, que pueden ser producidos en masa para una demanda estable y masiva. Vid. Sabel, Charles F. (1982), *Works and Politics. The Division of Labor in Industry*, Cambridge University Press, Cambridge.

7 Para este tema vid. Bendix, Reinhard (1956), *Work and Authority in Industry*, University of California Press, Berkeley, p. 274. Chandler, Alfred D. (1977), *The Visible Hand. The Managerial Revolution in American Business*, Harvard University Press, Cambridge, p 379 y ss.

8 Frederick Winslow Taylor (1856-1915). Trabajo en una siderurgía Midvale, comenzando por maquinista u obrero especializado, finalmente alcanzó fama como consultor de procesos de producción. Taylor, Charles (1911), *The Principles of Scientific Management*, Edic. española Orbis (1984). Vid. Duncan, W. Jack (1989), *Great Ideas in Management. Lessons from the Founder and Foundations of Managerial Practice*, Jossey-Bass, Edic. española Diz de Santos (1991). Urwick, L y Brech, E. F. L. (1970), *The Making of Scientific Management*, Isaac Pitman, Edic. española. Orbis (1984). Waring, Stephen P. (1991), *Taylorism transformed: Scientific management theory since 1945*, University of North Carolina Press.

9 Vid. Bell, Daniel (1960), *The End of Ideology. On the Exhaustation of Po-*

litical Ideas in the Fifties, Harvard University Press,. Cambridge, p. 256.

10 Sobre lucha de clases y productividad Vid. Dahrendorf, Ralph (1959), *Class, and Class Conflict in Industrial Society*, Standford University Press, Standford y Giddens, Anthony (1975) *The Class Structure of the Advanced Societes*, Edic. española Alianza (1989).

11 Sobre el tema del Taylorismo y la reforma social Vid. Maier, Charles S. (1970), "Between Taylorism and Technocracy: European ideologies and the vision of industrial productivity in the 1920s", *Journal of Contemporary History*, 5, nº 2, pp. 27-61. Kirat, Thierry (1990), "Taylorisme et rationalisation du travail en France et en Allemagne dans l'entre-deux-guerres", *Revue d'Economique Politique*, 100, nº 1, pp. 58-82.

12 Es interesante citar la importancia del Taylorismo dentro del Marxismo Vid. J. B. Murphy (1993), ob. cit, pp. 175 y ss. Siendo el proceso laboral la clave, según Marx, de todo el capitalismo, es nula la atención de los marxistas a este tema. Una excepción es el trabajo de Braverman, Harry (1974), *Labor and Monopoly Capital*,. Monthly Review Press, New York.

13 Vid Sorensen, Charles E (1956), *My Forty years with Ford*, Macmillan. Este ingeniero fue el que desarrolló y puso en práctica las ideas de Ford. Vid. También Ford, Henry (1923), *My Life and Work*, Page and Co.

14 Vid. K. Shimokawa, Köichi (1993), "From the Ford System to the Just-in-Time Production System. A Historical Study of International Shift in Automobile Production Systems, their Connection, and their Transformation", *Japanese Yearbook on Business History*, 10, pp. 83-105. Dohse, Knut; Jurgens, Ulrich; Malsch, Thomas (1989), "From "Fordism" to "Toyotaism"? The Social Organization of the Labor Process in the Japanese Automobile Industry", *Politics and Society*, 14, nº 2, pp. 115-46. Wood, Stephen (1993), "The Japanization of Fordism", *Economic and Industrial Democracy*, 14, nº 4, pp. 535-55.

15 Sobre los problemas del aumento de velocidad en la cadena de Ford. Vid D. Bell (1960), ob. cit., p. 265. Glyn, Andrew (1990), "Productivity and the Crisis of Fordism", *International-Review of Applied Economics*, 4, nº 1, pp. 28-44.

16 Vid. D. Bell (1960), ob. cit., p.253.

17 Vid. K. Polanyi, Karl (1944), *The Great Transformation. The Political and Economic Origin of our Time*, Edic. española Fondo Cultura Económica (1992), p.114.

18 Un concepto de providencia, como vigilante, que tiene raíz teista y que está muy alejado de la concepción católica de la Providencia

19 Vid. Halévy, Elie (1928), *The Growth of Philosophical Radicalism*, Faber and Faber (1972), pp 82-84.

20 Vid. Sayer, Derek (1991), *Capitalism and Modernity. An Excursus on Marx and Weber*, Routledge, Edic. española Losada (1995), p 108.

21 Lo que Weber denuncia es la sustitución de la acción, primero por la conducta, y luego por el comportamiento de la burocracia. La sustitución del gobierno personal por el de nadie. Vid. H. Arendt (1958), ob. cit., p. 55.

22 También en este tema es patente la discrepancia entre Marx y Weber, mientras para el primero son las fuerzas materiales de la producción las que impulsan las formas jurídicas, para Weber son las formas jurídicas las que posibilitan la aparición de la producción capitalista. Weber, Max (1922), *Wirschaft and Gesellschaft, Grundris der Verstehender Soziologie*, J. C. B. Mohr, Edic. Española Fondo de Cultura Económica (1993).

23 Vid. Giddens, Anthony (1971), *Capitalism and Modern Social Theory*, Cambridge University Press, Edic. española Labor (1994), pp. 208, 216.

24 Vid. D. Sayer (1991), ob, cit, p. 113.

25 Sobre la importancia de la formación de estos dos mercados para la aparición del capitalismo Vid. K. Polanyi (1941), ob. cit.

26 Vid. D Sayer (1991), ob. cit., p. 108.

27 Como luego veremos esto tiene mucha importancia a la hora de explicar la función innovadora del empresario, que aparece en muchos casos como algo exógeno o inexplicable.

28 Es muy interesante analizar esta continua tensión que para Weber existe entre burocracia-racionalidad y democracia. Vid. Giddens, Anthony (1995), *Politics, Sociology and Social Theory: Encounters with Classical and Contemporay Social Thought*, Polity Press, Edic española Paidós, quinta edic. (1994), p 32.