

EN ESTE NUMERO

- EDITORIAL: El por qué de *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO*.
- MONOGRAFIA: Organización del trabajo y movimiento obrero en España.
- ARTICULOS: Contenido de las tareas y cargas de trabajos. A. Wisner.
- DEBATES SOBRE CUESTIONES ACTUALES, NOTAS y RECENSIONES.
- NOTICIAS.

# SOCIOLOGIA DEL TRABAJO

n 1

1979

Organización del trabajo  
y  
Movimiento obrero  
en España

j.e.sanchez-j.estivill y j.r.tomás  
a.j.sanchez lópez - i.miguélez  
j.zapata - jj.castillo-a.wisner

---



zero zyx



# SOCIOLOGIA DEL TRABAJO

## Equipo de dirección:

Juan José Castillo, sociólogo. Madrid.  
Santiago Castillo, sociólogo e historiador. Madrid.  
Jordi Estivil, sociólogo. Barcelona.  
Oriol Homs, sociólogo. Barcelona.  
Carlos Prieto, sociólogo. Madrid.  
Joan-Eugení Sánchez, sociólogo. Barcelona.

## Equipo de colaboradores:

Vicente Albadalejo, sociólogo. Valladolid.  
Francisco Alburquerque, economista. Madrid.  
Luis Alejos, sociólogo. Bilbao.  
Alfonso Alonso Barcón, sociólogo. Valencia.  
David Antona, urbanista. Madrid.  
Isidor Boix, ingeniero. Barcelona.  
Francesc Casares, laboralista. Barcelona.  
Andoni Cayero, sociólogo. Bilbao.  
Ricardo Escudero, jurista. Madrid.  
Ignacio Fernández de Castro, sociólogo. Madrid.  
José Ramón Figuera, ingeniero. Madrid.  
Albert Fina, laboralista. Madrid.  
Ignasi Fina, médico. Barcelona.  
Luis Fina, economista. Barcelona.  
José Luis García Molina, psicólogo. Madrid.  
Marta Gutiérrez, psicóloga. Madrid.  
Francisco Hernández, sociólogo. Madrid.  
Michele La Rosa, *Sociología del Lavoro*. Bolonia.  
Joaquín Leguina, demógrafo. Madrid.  
Julián Lobete, sociólogo. Madrid.  
Antonio Luchetti, economista. Barcelona.  
Francisco Llera, sociólogo. Bilbao.  
José Marín, jurista. Murcia.  
Javier Matía, jurista. Madrid.  
Faustino Miguélez, sociólogo. Barcelona.  
Josep Molsona, ingeniero. Barcelona.  
Juan Muñoz, economista. Madrid.  
Alfonso Ortí, sociólogo. Madrid.  
Carlos Palomeque, jurista. Madrid.  
Francesc Pérez Amorós, jurista. Madrid.  
Víctor Pérez Díaz, sociólogo. Madrid.  
Francisco Pérez Espinosa, jurista. Madrid.  
Ignacio Pérez Infante, economista. Madrid.  
Josep Picó, sociólogo. Valencia.  
Ignasi Pons, sociólogo. Barcelona.  
Carlos Romero, economista. Barcelona.  
Ricardo Saiech, médico del trabajo. Madrid.  
Antonio Sánchez, sociólogo. Barcelona.  
Luis Sanz, urbanista. Madrid.  
Angel Serrano, economista. Madrid.  
Josep R. Tomás, psicólogo. Barcelona.  
Josep María Vegara, economista. Barcelona.  
Josep María Vergara, economista. Barcelona.  
Jorge Zapata, ingeniero. Madrid.

Biblio  
260/80  
M



250

**MARCIAL PONS**  
LIBRERO  
Pl. Conde Valle de Suchil, 8  
Teléf. 448 47 12  
MADRID - 15

# SOCIOLOGIA DEL TRABAJO



zero zyx



*SOCIOLOGIA DEL TRABAJO*

Edita: Zero, S.A. Artasamina, 12. BILBAO.  
Distribuidor exclusivo: ZYX, S.A. Lérída, 82. MADRID.  
MADRID. Julio-Septiembre 1979.  
ZERO, 1979.  
I.S.B.N.: 84-317-0521-3  
Depósito Legal: M-27350-1979  
Imprime: GRAFIPER, S.A.  
Alejandro Villegas, 35. MADRID.

*SOCIOLOGIA DEL TRABAJO*

INDICE

	<i>Págs.</i>
EDITORIAL	
El porqué de <i>SOCIOLOGIA DEL TRABAJO</i> ... ..	5
MONOGRAFIA	
<i>Organización del trabajo y movimiento obrero en España</i> ...	9
Presentación ... ..	11
Apuntes para una historia de la organización del trabajo en España. 1900-1936. Jordi Estivill y Josep Tomas ... ..	11
El desarrollo de las fuerzas productivas: cualificación, organización del trabajo y formación. Joan-Eugeni Sánchez ... ..	45
Categorías y cualificación profesional. Faustino Miguélez ...	75
Los modelos de uso de fuerza de trabajo agrícola en la Campiña del Guadalquivir. Antonio J. Sánchez López ... ..	87
Reseña descriptiva de los nuevos sistemas de organización del trabajo productivo. Jorge Zapata ... ..	101
Hacia un nuevo método de análisis de las condiciones de trabajo. J. J. Castillo ... ..	115
ARTICULOS	
Contenido de las tareas y carga de trabajo. A. Wisner ...	129
DEBATES SOBRE CUESTIONES ACTUALES, NOTAS Y RECESIONES	
El desarrollo técnico de la cuestión. C. Prieto ... ..	161
Libros: Pour un analyse de conditions de travail ouvrier dans l'entreprise. J. J. Castillo ... ..	169
NOTICIAS	
Asociación de relaciones de trabajo del estado español ... ..	173
Asociación internacional de relaciones de trabajo ... ..	175
Seminario franco-español sobre problemas actuales de empleo.	176
Reunión científica internacional sobre condiciones de trabajo.	178
Jornadas sobre el paro ... ..	178



## El porqué de *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO*

El trabajo como conjunto de actividades humanas —manuales e intelectuales—, materializadas en objetos, ocupa un lugar clave en la determinación de las relaciones sociales. Y no sólo por su aspecto cuantitativo, por la cantidad de tiempo dedicada por el hombre a la actividad «trabajo» ni por el desgaste físico o psíquico que produce, sino porque, en el desarrollo de su ejercicio —a partir de la característica que le es propia de creador de valor—, se establece toda una serie de relaciones entre los hombres. Y entre éstos, los objetos y la naturaleza que se hallan en la base de la compleja estructuración social y la dan cuerpo.

\* En la sociedad capitalista el trabajo asalariado es la forma básica en la que se concretan las relaciones sociales de trabajo, y en torno a él se polarizan las relaciones siempre conflictivas —antagónicas— entre las clases sociales.

Por ello, no es de extrañar que, históricamente, las ideologías interesadas en el mantenimiento de una relación determinada de poder hayan adoptado dos tipos de actitud frente al estudio del trabajo. O lo han olvidado, intentando silenciar, por otra parte, directamente todo intento de desvelar sus características y poniendo trabas para que tales intentos no lleguen a producirse, lo que se evidencia en el reducido número de estudios realizados sobre el tema y en la escasez de instituciones dedicadas a su estudio. O bien, han adoptado una actitud más positiva, más activa, encaminada a la elaboración de una teorización sobre el trabajo que esconda justamente



el papel que desempeña en la organización social y sirva a las relaciones de poder imperantes. Ideología que a menudo se presenta basada en una pretendida neutralidad y objetividad científicas.

En el Estado español, acorde con la situación social y política que ha dominado en estos últimos cuarenta años, se ha producido un gran vacío en torno a los estudios sobre el trabajo, cuando no se ha sustituido por un enfoque absolutamente unilateral de la cuestión.

En la inmediata posguerra, y durante los años cuarenta, los problemas inmediatos planteados por las relaciones laborales no exigieron demasiados análisis intelectuales. Fueron resueltos (mera continuación de la fase bélica) por medio de la represión física, «manu militari». La forma de intervención ideológica en las relaciones de trabajo tuvo lugar fundamentalmente desde el exterior de la fábrica y se situó en el terreno más general: fueron los años de la constitución y desarrollo definitivos de la ideología nacional-católica.

Sin embargo, contra lo que suele pensarse, ya en la década de los cincuenta, a pesar del mantenimiento del contexto represivo, se inicia un claro proceso de análisis, información e intervención en las relaciones de trabajo en línea directa con los estudios y prácticas empresariales americanas.

Los organismos y prácticas de esta década van a constituir indiscutiblemente uno de los pivotes sobre los que se apoyará el «milagroso» despegue de los años sesenta. El impresionante incremento de la producción (y de la productividad) industrial vendrá de la mano no sólo de la represión mantenida y de la nueva tecnología, sino también del conocimiento y aplicación de algunas de los «modernos métodos de management» (salario a rendimiento, OCT, relaciones humanas, valoración de puestos, etc.).

La década de los sesenta va a ser testigo del renacimiento con fuerza crítica del movimiento obrero español. Con él, en la segunda mitad de la misma, se iniciarán una serie de estudios de una orientación distinta. La investigación empieza así a hacer su aparición.

En la actualidad han saltado a la palestra, en un crecimiento acelerado, múltiples estudios y publicaciones que han tratado de aproximarse, cada vez más, a la esfera de trabajo desde coordenadas distintas a las dominantes (que, por supuesto, no han desaparecido). Esta nueva orientación no es ajena a la realidad actual de las condiciones de trabajo y de vida a que ha llevado el desarrollo económico alcanzado y que los movimientos sociales han cuestionado, siempre con firmeza y, a veces, con violencia en los últimos años. Entre tanto, en otros países la historia de la producción intelectual en *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO* ha alcanzado ya unos niveles que constituyen para nosotros, a la vez, una ayuda y un indudable reto.

*SOCIOLOGIA DEL TRABAJO* nace como un jalón más en este camino. Quisiera ser un lugar de encuentro y publicación de la producción intelectual sobre cuestiones de «trabajo y sociedad» nacida en el Estado español, una plataforma de reflexión útil a todos los interesados en conocer y cam-

biar esa esfera de relaciones tan importante como es la del trabajo (y a cuantos estudios aparezcan en el exterior y puedan permitirnos avanzar).

\* \* \*

Pretendemos que la revista se sitúe en las siguientes coordenadas: Su perspectiva es *científica*. Los trabajos que se publiquen tendrán siempre un carácter bien de profundización teórica, bien de investigación empírica o de ambas cosas a la vez. A través del análisis pretendemos obtener un conocimiento más preciso de los fenómenos y movimientos sociales que se producen en torno a la actividad humana del «trabajo», reconociendo el papel que corresponde a los propios trabajadores en fijar los términos de su acción como clase.

Dado el uso que se ha dado a la perspectiva científica, especialmente en las ciencias sociales, es necesario explicitar la adjetivización *crítica* que creemos que ha de tener la revista. No reduciéndola a un problema metodológico, de premisas e hipótesis no dogmáticas, consustancial a toda práctica científica, sino como cuestionamiento de la ideología existente acerca de cada uno de los temas de trabajo y de las relaciones de trabajo que en ella se tratan. Con ello, *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO* se sitúa, a un mismo tiempo, como proyecto en la perspectiva de cambio y transformación de las relaciones sociales del trabajo existentes.

La necesaria *especialización* reducida a cuestiones sobre «trabajo y sociedad», según queda indicado en el subtítulo de la revista, no niega una opción *interdisciplinar* que admita las diferentes ópticas bajo las cuales pueden observarse las cuestiones del trabajo, y que la práctica académica ha separado en compartimentos estancos. No se trata de una yuxtaposición de proposiciones, sino de avanzar en el análisis complementario que permita acercarnos al conocimiento de la complejidad del fenómeno en su globalidad.

No adscribimos la revista a ninguna ortodoxia dogmática ni creemos en ninguna verdad definitivamente establecida. El análisis riguroso y el compromiso con la realidad que hemos esbozado creemos son bagajes suficientes para empezar a andar.

El estadio en que se hallan las investigaciones y estudios sobre las relaciones de trabajo en el Estado español nos lleva a plantear la revista como *instrumento de difusión y promoción de investigaciones*. Procuraremos hacernos eco de los estudios en curso y ser un espacio donde promover todo tipo de iniciativas, individuales o colectivas, que nos hagan avanzar en el terreno del conocimiento crítico de las relaciones de trabajo. En este sentido, pretendemos reflejar, tanto por la temática como por los distintos enfoques, la *pluralidad* proveniente de las naciones y regiones del Estado español.

Sabemos que la tarea no es fácil, pero creemos también haber puesto los medios necesarios para superar las dificultades. Entre ellas, quizá, convenga destacar dos:

— La reunión de un equipo amplio de colaboradores en el que se in-



cluyen especialistas y expertos en todas las temáticas que *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO* piensa abordar.

— La adopción de una política de publicación de números monográficos que pueda permitirnos llevar a cabo una programación a largo plazo y un tratamiento en profundidad de cada uno de los temas.

La revista va dirigida no sólo a estudiosos en cuestiones de trabajo, sino también a todas aquellas personas cuya actividad profesional, social y política requiera una particular responsabilidad en el espacio de las relaciones de trabajo.

La organización de cada uno de los cuatro números monográficos anuales será normalmente la siguiente:

- El editorial intentará ser no sólo la presentación del número, sino al mismo tiempo una explicitación del momento en que se halla el tema desarrollado.
- El cuerpo de la revista lo formará la parte monográfica: en ella se incluirán artículos originales, traducciones y la reedición de estudios históricos, además de una bibliografía específica brevemente comentada.
- Una segunda parte de artículos versará sobre temas de cierta actualidad en las distintas disciplinas relacionadas con el trabajo: Derecho del trabajo, psicología industrial, medicina laboral, economía del trabajo, ergonomía, etc.
- En la sección de debates, notas y recensiones se ofrecerán tanto comentarios sobre la bibliografía más relevantes como páginas de debate que reflejen interpretaciones o análisis divergentes.
- Por último, una sección de novedades publicadas y otra de noticias, congresos, reuniones o coloquios, etc., cerrará el número.

Con todo ello, echamos a andar. Esperamos que nuestro proyecto no resulte aislado y baldío y puedan confluír en él cuantas fuerzas sociales se hallan interesadas en conocer y transformar la alienante realidad del trabajo.

## MONOGRAFIA

# ORGANIZACION DEL TRABAJO Y MOVIMIENTO OBRERO EN ESPAÑA



## Presentación

Este primer número de *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO* recoge en su parte monográfica algunas de las ponencias presentadas al Coloquio que bajo ese título se celebró en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad Complutense de Madrid, los días 26 y 27 de junio de 1978, promovido y organizado por los profesores de *Sociología del Trabajo y del Ocio* de dicha Facultad, Juan José Castillo y Carlos Prieto.

En la hoja informativa, con la que se presentaba la iniciativa, se expusieron así las razones que la motivaban:

«El constatar que, bajo el franquismo, el desarrollo y difusión de conocimientos entre los trabajadores, desde el punto de vista de éstos, en torno a la organización del trabajo (valoración de puestos, ritmos, condiciones de trabajo, nuevas formas de organización, etc.), han sido mínimos. Sí se han difundido, en cambio, esos conocimientos desde el punto de vista de los empresarios, aunque fueran con los ritmos y plazos impuestos por un desarrollo económico y una tecnología dependientes, en una situación de control patronal absoluto en la empresa, situación que al verse ahora modificada habrá de llevar también a nuevos planteamientos.

No hay —desde nuestra perspectiva— *una* única ciencia del trabajo, neutra, que esté por encima de los actores sociales, del mismo modo que no hay *un* único progreso técnico que imponga sus leyes inevitables, orientando sin remedio unas condiciones concretas de trabajo: progreso técnico,



división del trabajo, sistema de calificaciones, jerarquía de salarios, condiciones de trabajo están orientados por el sistema social y las relaciones de clases imperantes en él, del mismo modo que las ciencias que cubren esos campos.

Para que el conocimiento del trabajo pueda avanzar, ser más científico, creemos imprescindible, en la nueva coyuntura política, una recuperación de tantos años de experiencia práctica ("el trabajador es el único verdadero experto en lo que concierne a su trabajo"), objetivo que, creemos, será prioritario para todas las organizaciones del movimiento obrero, y al que queremos colaborar con la organización de este Coloquio.»

Como se apreciará en la lectura de esta sucinta reseña está la presencia de representantes de los sindicatos de trabajadores permite mantener el título genérico, aunque no fueran abundantes las aportaciones escritas emanadas del movimiento obrero.

Quizá, como manifestara un técnico sindical, ello sea debido a que «los trabajadores estamos reconstruyendo nuestras organizaciones sindicales libres y democráticas [y] nos encontramos con la necesidad de recuperar la experiencia histórica» (...), tarea en la que «se nos aparece como un problema importante y nuevo la organización capitalista del trabajo».

Lo cierto es que entre el casi centenar de personas que tomaron parte en el Coloquio y en sus debates, se hallaba una representación de los mejores especialistas con que cuentan hoy día las centrales sindicales. La iniciativa fue igualmente bien acogida en medios académicos y empresariales que completan la procedencia de los asistentes.

\* \* \*

El desarrollo y contenido del Coloquio fue el siguiente:

Abrió las ponencias un trabajo de Santiago Castillo sobre los «Orígenes de la sociología del trabajo en España», en el que puso de relieve y cuestionó algunos estereotipos sobre las fracciones de la burguesía interesadas en la *reforma social* y en la introducción de instrumentos reguladores, desde el Estado, de las relaciones de producción.

Le siguió la ponencia de Josep Tomàs y Jordi Estivill, expuesta por el primero, sobre «La formación profesional en Cataluña, 1910-1920»\*, que extendió con trabajos propios hasta la II República, destacando la creación, en 1918, del Instituto de Orientación Profesional y el desarrollo del taylorismo con la Primera Guerra Mundial, en Barcelona, en empresas concretas. Según Tomàs, sería la burguesía progresista la protagonista de estos intentos modernizadores, explicándose así la decadencia en la Dictadura y su auge en la República.

Oriol Homs presentó un resumen, a partir de su tesis doctoral en preparación, sobre «Las relaciones laborales en Cataluña, 1936-1939», en el

\* Publicado en *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 47, noviembre de 1978.

que se puede destacar no sólo la aportación histórica que recompone una situación revolucionaria, sus logros y limitaciones, sino, especialmente, la preocupación por una delimitación teórica y metodológica que caracterice a las colectividades por el proceso de producción.

Jordi Estivill expuso el marco general de las «Relaciones de trabajo y sociología del trabajo en España, 1939-1970», donde, partiendo de una investigación suya anterior, publicada en *Aines*, n.º 1, 1974 (Perpiñán), planteó algunas tesis para el enfoque global del período, como la de la continuidad de la OCT tras la guerra civil o el carácter de las huelgas de 1956, donde quizá podría verse una lucha contra la reorganización del trabajo.

Faustino Miguélez presentó su ponencia sobre «Categorías y cualificaciones. Con especial referencia al caso de la SEAT». En la intervención de Miguélez y en la discusión que la siguió, se puso ya de manifiesto una tesis central subrayada por los moderadores (C. Prieto y J. J. Castillo) y que sería el centro de la discusión de la ponencia de J.-E. Sánchez: la descualificación progresiva de la mayor parte de los trabajadores con el desarrollo tecnológico, y la sobrecualificación de un grupo cada vez más reducido, con las enormes consecuencias que ello supone.

Fernando Méndez, de la fundación «Largo Caballero» (UGT), expuso los resultados de una encuesta entre trabajadores sobre la imagen que éstos tienen de las «Experiencias de lucha en los últimos años del franquismo».

G. Acevedo, del Sindicato Unitario, expuso las «Experiencias y luchas concretas en el sector de la construcción ante la organización del trabajo». Resaltó cómo en este sector se conjuga una organización del trabajo más bien primitiva con una dura explotación de la fuerza de trabajo.

El coloquio dió cabida al trabajo en la agricultura en dos intervenciones: en primer lugar, la de Antonio Sánchez, que habló de «Los modelos de uso de la fuerza de trabajo en la agricultura andaluza», y, en segundo lugar, la de Fernando Cardona, del Sindicato Andaluz de Trabajadores (CSUT), sobre «Los jornaleros andaluces». El primero de ellos puso de manifiesto que se estaba dando en el trabajo asalariado del campo andaluz un largo proceso de cambio en el que, de un uso a la vez extensivo e intensivo de la FT, se estaba pasando a nuevas formas, más modernas, de organización y racionalización del trabajo (como es el caso, por ejemplo, de las explotaciones forestales de ICONA).

Francisco Galindo, como miembro del Comité de Empresa, expuso la experiencia de «Reorganización del trabajo administrativo en la Sociedad General de Autores» a partir de la valoración de puestos de trabajo.

La exposición de Joan-Eugeni Sánchez sobre «El desarrollo de las fuerzas productivas: cualificación, organización del trabajo y formación», fue una amplia y documentada ponencia que venía a ser el resumen de una investigación empírica realizada en Barcelona. La intervención de J.-E. Sánchez fue ocasión para un largo y sugestivo debate que se prolongó hasta las nueve de la noche.



Otro de los núcleos que centraron el Coloquio (el día 27) fue la exposición hecha por Vicente Albadalejo y José Hinojosa, de FASA-RENAULT, sobre las experiencias de nuevas formas de organización del trabajo en esta empresa. Centaron el debate sobre el tema, las ponencias presentadas por Jorge Zapata sobre enriquecimiento de tareas y sistemas de trabajo. Siguió un debate donde los sindicatos tuvieron ocasión de poner de relieve la ambigüedad de estas acciones y su escaso arraigo en España. Intervinieron en él algunos especialistas en el tema, junto a Zapata, como Marta Gutiérrez Reñón, de la Escuela de Organización Industrial.

Los sindicatos presentes aportaron documentos sobre condiciones de trabajo, sin que hubiera ponencia específica sobre el tema. Por ello, este apartado se limitó a la ponencia de presentación escrita por Juan José Castillo, donde se insistía en desvincular el progreso técnico de cualquier mecánica mejora de las condiciones de trabajo. Castillo presentó a continuación el método LEST (*Laboratoire d'Economie et de Sociologie du Travail, de Aix-en-Provence*), para el análisis de las condiciones de trabajo en la fábrica, cuya pista\*. Presentó asimismo unos juegos de diapositivas hechos con fines de formación en el método.

El acto final del coloquio consistió en un debate sindical, moderado por Jordi Estivil, sobre todos los temas sugeridos. En él intervinieron: Antoni Luchetti, por Comisiones Obreras; Josep Molsosa, por UGT; Fernando Cardona, por CSUT; Paco Hernández, por Unión Sindical Obrera, y José Luis Martín, por el Sindicato Unitario. Se echó de menos la presencia de CNT, que había anunciado su participación.

El debate que siguió a las exposiciones fue un balance crítico de la situación actual y de las necesidades de difusión de los conocimientos sobre OCT y condiciones de trabajo desde la perspectiva sindical, así como de la desmitificación del pretendido carácter «científico-neutro» de estos saberes.

Además de las ponencias aquí reseñadas, se recibieron varias comunicaciones que no llegaron a ser expuestas: H. da Cruz, «Algunas reflexiones sobre condiciones de trabajo y modelo de sociedad»; Colectivo de Abogados Laboralistas de calle Españolito, 13 (Madrid), «Aspectos ideológicos de la legislación franquista sobre la organización del trabajo»; CCOO de Cataluña, «Condiciones de Seguridad e Higiene en el Trabajo»; igualmente folletos de USO y UGT.

\* \* \*

Los objetivos que se perseguían con esta reunión científica se ven favorecidos por la publicación del presente número de *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO*: ampliar y difundir un debate cuyo comienzo no puede retraerse; potenciar el desarrollo de una Sociología del Trabajo crítica cuyo avance e

\* Disponible en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, Servicio de Publicaciones. El libro, que se recensiona en este número, será próximamente publicado por Editorial Zero-Zyx.

implantación sólo es posible —a nuestro juicio— en estrecha vinculación con los actores sociales interesados, esto es, implicándose en las prácticas que emergen en las formaciones sociales del territorio del Estado español, única forma de evitar una manipulación unidireccional de la ciencia.

Los artículos recogidos aquí son —en buena medida— una muestra de temas y problemáticas que orientarán la atención de *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO*.

La aportación de Josep Tomàs y Jordi Estivil, «Apuntes para una historia de la OCT en España», señala un vacío que necesita ser cubierto con urgencia. No podemos hacer tabla rasa del pasado: precisamos conocer las mediaciones históricas que han dado por resultado determinado tipo de relaciones de trabajo. La historia de la organización «científica» del trabajo en España, que tanta luz puede aportar a la comprensión global de los factores determinantes del devenir de nuestra sociedad, no es sólo tarea de arqueólogos: desde nuestro punto de vista es una necesidad científica. En esa misma línea *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO* recogerá en una sección especial «textos clásicos», de evidente interés para conocer precursores, investigaciones pioneras, experiencias organizativas, análisis olvidados... que nos devuelvan una tradición borrosa unas veces, borrada las más.

*Problemáticas* como el importantísimo debate sobre la tendencia a la polarización creciente, descualificación de la mayoría, sobrecualificación de minorías reducidas, son propuestas a discusión, con una buena base empírica para el argumento: tal es el contenido fundamental del texto de Joan-Eugeni Sánchez. Si, como este autor escribe, «al 74 % de los trabajadores ocupados por la industria [catalana del textil, madera, metal y química] sólo se les exigen conocimientos elementales [y] en el otro extremo sólo un 3 % de la población activa industrial precisa estudios universitarios superiores y otro 3 % estudios medios», las consecuencias de semejante constatación para todo el sistema social obligan a una reflexión urgente que no debe postergarse. En esta misma intención hemos programado un número monográfico que recoja otras aportaciones empíricas y teóricas.

Las nuevas formas de organización del trabajo es otro de esos temas que merecerán una reflexión detenida, a partir de las experiencias que ya se están llevando a cabo en España, pero integrando la producción científica y la reflexión realizada fuera de nuestras fronteras. El artículo de Jorge Zapata es un primer marco informativo crítico para esa tarea, al que se suma la bibliografía italiana, también elaborada por Zapata, que no ha podido ser puesta al día y comentada por imperativos de tiempo.

Antonio Sánchez, en su artículo sobre el trabajo en Andalucía, subraya la importancia de estudiar las formas —peculiares a veces, pero en su relación del trabajo en la agricultura. *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO* quiere prestar especial atención al trabajo en el campo, tanto de los asalariados como de los pequeños campesinos.



La relación entre categorías, cualificación y contenido de las tareas efectivamente realizadas es el tema del trabajo de Faustino Miguélez, que llama de nuevo la atención hacia la problemática cualificación/descualificación progresiva con el desarrollo tecnológico. Su planteamiento obliga a reflexionar sobre las distintas líneas sindicales a desarrollar en este campo.

La nota que se incluye, finalmente, de Juan José Castillo, sobre la delimitación de las *condiciones de trabajo*, pretende abrir otro tema sobre el cual los estudios realizados en España son mínimos. Redactada como nota de presentación de ese apartado del Coloquio, pretendía facilitar un debate, en cuyo transcurso ciertas afirmaciones serían matizadas.

\* \* \*

El artículo de Alain Wisner, «Contenido de las tareas y carga de trabajo» se publica en la versión íntegra en que fue elaborado, con la amable autorización de su autor. No parece necesario presentar al director del *Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie* de París, quien realiza un penetrante análisis de las «mejoras» que suponen ciertas transformaciones organizativas presentadas como el *fin del taylorismo*. Texto que nos ha parecido, por su rigor y por el campo que cubre, muy adecuado para inaugurar la parte no monográfica de *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO*.

Siguen después las que serán secciones habituales de notas críticas y recensiones y de noticias de actos, coloquios y reuniones científicas.

La Sección de noticias de libros será cubierta a partir del próximo número con las de aquéllos que nos sean remitidos, en doble ejemplar, a la Redacción.

Cualquier sugerencia, crítica o comentario sobre el presente número de *SOCIOLOGIA DEL TRABAJO* será bienvenida.

\* Una versión abreviada se publicó en *Sociologie du Travail*, 4, París, 1974.

## Apuntes para una historia de la organización del trabajo en España, 1900-1936

Josep R. TOMÀS y J. ESTIVILL

### Introducción

#### Una historia «flash»

La historia social del trabajo en el Estado español está aún por hacer. Abundan las historias del movimiento obrero. Existen ya algunas exploraciones de conflictos concretos, análisis sobre las grandes tendencias ideológicas e incluso sobre las relaciones entre la evolución económica y las luchas sociales. Pero continúa faltando una visión global que articule los distintos niveles. A pesar de los avances historiográficos de los últimos diez años, hoy en día aún no parece plausible llevar a cabo tal tentativa.

Para ello sería necesario poseer un arsenal mejor nutrido. Se carece de cañones del calibre pesado de investigaciones sobre la patronal, de su articulación con la burguesía industrial, con la representación política; de la integración de los diversos grupos patronales según los sectores económicos, su localización geográfica, el tamaño de su empresa y su entorno social e ideológico, etc...

Proyectiles que nos resquebrajen los velos históricos que cubren la composición orgánica de la clase obrera y su quehacer fuera de la fábrica. A pesar de un cierto cambio que se manifiesta en un creciente interés por la vida social, muchos maestros armeros siguen aún obsesionados por la historia de la organización, por la de la coyuntura política y por la que se expresa únicamente en términos económicos.

Con tal estrategia y con tales ausencias en los estadios no es de extrañar que por ahora no haya estado mayor que quiera enfrentarse con un objetivo de tanta envergadura. Para cuyo logro habría que ir poniendo jalones



sucesivamente. Una cota básica a alcanzar es el estudio de las relaciones técnicas y sociales de producción: todo este mundo del progreso o del retroceso técnico y sus consecuencias sobre la vida en el trabajo, la cualificación técnica y profesional del obrero, el mercado de trabajo y los mecanismos de formación y aprendizaje, la relación entre el trabajador, la máquina y las herramientas, la estructuración de los diferentes sectores de la clase trabajadora y su integración en el proceso productivo, las transformaciones en el interior de la fábrica, la división técnica y social del trabajo y las prácticas sociales y las ideologías que se derivan de ellas.

Pero, ¡cuán lejos se está incluso de este programa mínimo! Así un primer propósito de esta investigación (1) ha consistido en empezar a reunir material que pudiera ayudar a reconstruir el complejo itinerario que describen las distintas formas de la organización capitalista del trabajo en el Estado Español desde 1900 hasta 1930. Se trata simplemente de abrir un camino. Camino que por ahora nos permite trasladarnos desde la introducción de unas ideas, generadas por Taylor y sus seguidores, en un pequeño núcleo de empresarios y técnicos catalanes, a un proceso de institucionalización ligado a unos proyectos integradores de la burguesía catalana; que pasa por unas experiencias en empresas como Elizalde, Pere Reig, Vda. Solà, Crédito y Dochs., y que termina en una primera etapa extendiéndose por la Península.

Durante la dictadura de Primo de Rivera, al igual que en la Italia fascista (2), se inscribe la nueva organización del proceso productivo en el marco del proyecto social y económico de la racionalización. La enseñanza industrial recoge estas intenciones; la patronal vasca y catalana divulgan estos

(1) Los autores están enfrascados en esta investigación desde hace dos años. Algunos de los trabajos que han visto la luz pública y que habría que citar son: J. Tomàs y F. Hernández, «Aproximación a la historia de la Psicología en España», Tesis de licenciatura, Universidad Central de Barcelona, junio 1978. J. Estivill y J. Tomàs, «10 años de tentativas reformistas en Catalunya: la orientación profesional 1907-1917», *Rev. Cuadernos de Pedagogía*, n.º 47, Barcelona, noviembre 1978. El presente artículo resume una parte de la ponencia presentada en el Congreso celebrado en la Facultad de Políticas de Madrid, en junio de 1978. La otra parte trataba de dibujar la evolución de las formas de organización capitalista del trabajo de 1940 a 1960.

Este proyecto se llevó a cabo sin ningún tipo de ayuda, y a las dificultades y obstáculos inherentes a toda investigación social en España, hay que añadir la casi inexistencia anterior de trabajos parecidos. Estas cuestiones que eran calificadas de «técnicas» han sido marginadas, si no ignoradas e incluso despreciadas por la historiografía oficial. Ello incide en las posibles fuentes, instrumentos de trabajo, etc... Por ejemplo, las bibliotecas acostumbran a carecer de una clasificación específica. Una de las pocas excepciones a este estado de cosas es el interés manifestado por el señor S. Trullas, secretario del Instituto de Psicología Aplicada y Psicotecnia, de Barcelona. Agradecemos también los comentarios de Juan José y Santiago Castillo.

(2) Santarelli, E., «Dittatura fascista e razionalizzazione capitalistica», en la revista *Problemi del Socialismo*, n.º 11-12, Roma, 1972, pp. 693 a 720.

métodos y la psicotecnia toma carta de naturaleza social. 1928 parece marcar una cota de este trayecto, puesto que a la publicación de gran número de libros hay que añadir la constitución del Comité Nacional de Organización Científica del Trabajo y la promulgación de una importante ley de Formación Profesional. A partir de este año, y con la República, se asiste a un desarrollo público de estas orientaciones. Ahí están como botones de muestra la Revista de Organización Científica, los dos Institutos, el de Psicotecnia, en Madrid, y el de «Orientación Profesional», en Catalunya, los «Annals» de este último, una larga lista de publicaciones y una galería de personajes, entre los que sobresalen Madariaga, Mallart, Mira, etc...

Ahora bien, en este largo viaje, muchas cuestiones fundamentales han quedado en la cuneta. ¿Es el propio proceso de desarrollo de las fuerzas productivas el que impone la aplicación de estas técnicas, o los primeros pasos son el resultado de veleidades miméticas de unos cuantos «ilustrados»? ¿Hasta qué punto, el proyecto «modernista» es patrimonio exclusivo de la burguesía catalana, y cómo influye en él la combatividad obrera demostrada en la revuelta de 1909? ¿La relativa abundancia de mano de obra es un obstáculo y explica los límites y algunos retrasos de la implantación del taylorismo en España? ¿En concreto, en qué sectores industriales y en qué zonas se modifican los procesos productivos? ¿Qué relación existe entre la crisis económica y el auge del movimiento en los años treinta? ¿Este auge es sólo superficial y se debe a la voluntad de algunos profesionales bien situados en el aparato del Estado, o por el contrario se corresponde con una innovación técnica en profundidad que alcanza a amplios sectores del aparato productivo español? Y, por fin, ¿cómo responde la clase obrera a estos proyectos de convertirla en «apéndice de la máquina»? ¿al estilo de los huelguistas de la Renault de principios de siglo? (3), ¿de algunos sindicalistas franceses de los años veinte? (4), ¿o al de los obreros de la industria automovilística inglesa de los años cincuenta? (5), ¿o al de los stajanovistas de la Unión Soviética? (6).

La dificultad de responder, por ahora, a éstas y otras preguntas, es lo que lleva a hacer una «historia flash». Es decir, una serie de iluminaciones fragmentarias, a partir de los materiales conocidos, de una evolución a la que hay que suponer una cierta continuidad. De ahí, también, que las hipótesis sugeridas sean más interrogantes abiertos por donde profundizar, que juicios definitivos.

(3) Herón, A., «Le taylorisme, hier et demain», en la revista *Temps Modernes*, n.º 349-350, París, agosto-septiembre 1975.

(4) Saint Germain, P., «La chaîne et le parapluie: Face à la rationalization (1919-1935)», en la revista *Les Revoltes Logiques*, n.º 2, París, primavera-verano 1976.

(5) Castoriadis, C., «Les grèves de l'automation en Angleterre», en la revista *Socialisme ou Barbarie*, n.º 19, París, julio 1956.

(6) Linhart, R., *Lenine, les paysans, Taylor*, Ed. Seuil, París, 1976.



## Un debate importante

El segundo propósito de este artículo es el de atraer la atención del estudioso español sobre un debate significativo. Durante muchos años, el conjunto de ideas formuladas por Taylor, han sido presentadas y vendidas como una serie de métodos que permiten mejorar la organización del trabajo (7). El taylorismo ha interesado desde la perspectiva técnica y de los estudios de organización y administración de empresas, especialmente por lo que aporta de voluntad de aplicación de la ciencia al campo de la dirección. Fundamentalmente, los aumentos de productividad han sido los mejores argumentos evocados para provocar tanto la utilización práctica de estos principios como su divulgación teórica.

Pero esta presentación del taylorismo se ha visto sometida a críticas de orígenes muy diversos. El absentismo creciente, las disminuciones conscientes e inconscientes del rendimiento, el incremento de la rotación de personal, la crisis de la autoridad moral y de la jerarquía funcional, ponen en cuestión el orden interno de la empresa sobre el que se basa la Organización Científica del Trabajo. Por otro lado, al sistema educativo le es cada día más difícil proveer el tipo de mano de obra precisa, y ésta asume cada vez menos las actitudes culturales e ideológicas que permiten la reproducción del modelo organizativo tayloriano. El cual, tal como Butera ha puesto de manifiesto para los Estados Unidos (8), se adapta con menos rapidez de lo debido a las presiones exteriores que se ejercen como consecuencia de las modificaciones técnicas, económicas y sociales.

En este sentido, el debate que provocan las tesis de Richta (9) sobre la capacidad del capitalismo de incorporar la revolución científica, vuelve a poner sobre el tapete los problemas de las relaciones entre ciencia e industria, y de las consecuencias de estas relaciones sobre la tecnificación del proceso productivo. A partir de ahí, Coriat, que se enfrenta con las posiciones de Richta (10), abre un nuevo enfoque sobre el taylorismo: su función estribaría en combatir la indisciplina laboral y la no aceptación del trabajo asalariado (11), y en expropiar a la clase obrera de sus conocimientos sobre éste. Los autores italianos (12) también han insistido en analizar el taylorismo como un medio empresarial para aumentar su control del trabajo y de los trabajadores.

(7) Véase, para el Estado español, la introducción de Serra Ramoneda, A. a la reciente traducción del libro de Taylor, F. W. *Management científico*, Ed. Oikos-Tau, Barcelona, 1970.

(8) Butera, F., *I frammenti ricomposti, Strutture e ideologie nel declino del Taylorismo in América*, Marsilio Ed., Padova, 1972.

(9) Richta, R., *La civilización au carrèfour*, Anthropos, París, 1969.

(10) Coriat, B., *Science, technique et capital*, Ed. Seuil, París, 1976.

(11) Véase también Rolle, R., *Introduction à la sociologie du travail*, Ed. Larousse, París, 1971, pp. 32 a 45.

(12) A título de ejemplo dentro de la extensísima lista que habría que citar, véase el libro fundamental de Regini, M. y Reyneri, E., *Lotte operaie e organizzazione del lavoro*, Ed. Marsilio, Padova, 1971.

La vieja discusión sobre el carácter científico del taylorismo ya no apasiona y va siendo sustituida, especialmente a partir de 1968, por el debate sobre las consecuencias técnicas y sociales de la introducción de estos principios en el mundo del trabajo. La eliminación de los trabajadores conocedores de su oficio y el aumento de la mano de obra no cualificada transforma profundamente la composición orgánica de la clase obrera. Lo que provoca cambios notables sobre las actitudes y la práctica organizativa y política de ésta. En su seno se produce un proceso de diferenciación (13) que puede hacer aparecer determinados conflictos y que condiciona la acción sindical. ¿Los sindicatos tienden a recomponer los intereses homogéneos de la clase asalariada en su conjunto o, por el contrario, recogen las aspiraciones de los núcleos de trabajadores más cualificados? No hay una única respuesta a esta pregunta. Igual como tampoco parece que todo el debate vaya a concluir. Puesto que a las nuevas interpretaciones del taylorismo hay que añadirle la crítica que surge de una práctica que no contenta a ninguno de los afectados. Buena prueba de ello son las actuales tentativas de encontrar nuevas formas de organización capitalista del trabajo realizadas bajo la iniciativa patronal. Otra prueba la proporciona el rechazo cada vez más importante de las recientes generaciones obreras hacia el mundo de la fábrica y lo que éste supone.

En cualquier caso ya no es posible desde la piel de toro permanecer de espaldas a estas discusiones. Y no sólo debido a su valor teórico, sino porque la industrialización acelerada de los últimos años sitúa de lleno a nuestro país en esta problemática (14). Lo que hace más urgente empezar a llenar el vacío que señalaba Vegara en 1971: «El proceso de difusión de la Organización Científica del Trabajo resulta prácticamente desconocido y espera ser investigado seriamente» (15).

## Diez años de tentativas innovadoras

«Formar su proletario»: una necesidad de la burguesía

A principios de siglo, el nivel de desarrollo del capitalismo y la peculiar evolución de las clases sociales en Catalunya van a posibilitar la existencia

(13) Véase el análisis teórico y su aplicación a la historia de la Fiat, de Bologna, S., «Il rapporto società-fabbrica come categoria storica», *Rev. Primo Maggio*, n.º 2, Milán, octubre 1973 - enero 1974.

(14) De todos modos, este artículo no pretende intervenir en este debate. Simplemente trata de recoger la visión global del taylorismo y su articulación con dimensiones como el mercado de trabajo, la formación de la mano de obra, los procesos de selección y orientación, etc..., y emite algunas hipótesis sobre su vertebración con la lucha social y política.

(15) Vegara, J. M., *La Organización Científica del Trabajo. ¿Ciencia o ideología?*, Ed. Fontanella, Barcelona, 1971.



en el seno de la burguesía de un proyecto económico y social modernizante. En la esfera política, la Mancomunitat plasma este proyecto. Dentro de sus limitaciones, esta institución intenta llevar a cabo una política renovadora en distintos ámbitos (escuelas, transportes, obras públicas, etc...)

De forma complementaria a estas tentativas, a nivel social, a la burguesía le hace falta formar «su proletariado». Esta necesidad surge con la introducción de nueva maquinaria, y de métodos y sistemas productivos cada vez más complejos. A su vez, las nuevas relaciones de producción, la mayor capacidad organizativa (Solidaridad Obrera, CNT) y la combatividad creciente del movimiento obrero (desde las huelgas de principios de siglo, a la denominada Semana Trágica), exigen un encuadramiento social más fuerte y la vertebración de nuevos mecanismos de integración ideológica. A la burguesía catalana le conviene una clase obrera «sana», que sea capaz de superar «viejos» contenidos de antagonismo y ciertas formas de lucha (acción directa de finales de siglo) y que pueda participar en la «tarea común de progreso social». Hay que estructurar unas nuevas relaciones económicas y sociales.

De principios de siglo a 1917 se crean un conjunto de instituciones que se proponen incidir sobre el desarrollo de las fuerzas productivas. Sus finalidades son diversas: conocer el mercado de trabajo y las condiciones de vida de los obreros (Museo Social), dar a éstos una mejor capacitación a nivel elemental (Escuela Profesional de la Mujer, Escuela del Trabajo) y superior (Escuelas Técnicas Superiores), introducir las nuevas técnicas de organización y racionalizar el mercado de trabajo. En este último sentido, la orientación profesional va a jugar un importante papel.

«Nuestro deber es procurar a la industria buenos obreros y al obrero el mejor trabajo para sus aptitudes» (16), así se expresa un psicotécnico de la época.

Adecuar el potencial humano a las demandas de la industria se convierte en un objetivo de primer orden. A partir de ahí, se apela a la intervención de los científicos (17). Estadísticos, sociólogos, psicólogos, médicos, antropómetras, encuentran en este campo nuevas perspectivas de aplicación y desarrollo de sus conocimientos.

El surgimiento de una serie de organismos permite la actuación de estos científicos sociales: el Museo Social (1907), la Bolsa de Trabajo (1912), el Secretariado de Aprendizaje (1914), el Instituto de Orientación Profesional (1917).

(16) Millàs-Raurell, J., «Un aspecte de l'orientació professional a Barcelona», *Revista Annals de l'Institut d'Orientació Professional*, n.º 2, Barcelona, diciembre 1920, p. 46.

(17) La historia social de estas ciencias aún está por hacer. En todo caso, cabe señalar que para ellas, y en especial para la psicología, este tipo de intervención da lugar a su desarrollo colectivo.

En los organismos directivos de estas entidades encontramos los portavoces de un amplio espectro de grupos políticos catalanes. De la Lliga (Prat de la Riba, Pere Muntanyola, Valles Pujals, Francisca Bonmanson...), al Bloque Republicano Autonomista (Layret) y la Unión Federal Nacionalista Republicana (Bastardes), pasando por los Radicales (Colomines i Maseres, Valentí Camps), para acabar en un socialista cooperativista como Joan Sales i Anton, todos son exponentes de los diferentes sectores sociales que, bajo la dirección de la burguesía liberal, intentan construir una sociedad civil avanzada en Catalunya (18). De todos modos, dados los límites institucionales y de todos los órdenes, el proyecto reformista, que no puede abarcar a toda la clase obrera, se limita a formar unos interlocutores. Una élite capacitada técnicamente que dirija los nuevos procesos de trabajo, formada culturalmente de modo que pueda entender y extender unos modelos ideológicos y una práctica social interclasista (desarrollo del consumo, sindicalismo reformista, ideas de orden y trabajo, etc...)

#### Del Museo Social al Secretariado de Aprendizaje

En el año 1908, la Diputación de Barcelona, a raíz de una iniciativa surgida el año anterior, tomó el acuerdo de crear el Museo Social. Este se proponía: «estimular y fomentar toda iniciativa en favor de la clase obrera y poner gratuitamente a disposición del público los documentos, planos, estatutos y otros elementos de información gráfica y científica de las instituciones que tengan por objeto la mejora de la situación moral y material de las clases populares» (19). Por medio de la Sección de Estadística (20), se pretendía un conocimiento de: la situación del mercado de trabajo, la distribución de la población obrera por industrias, la situación en las poblaciones de más de 100.000 habitantes y en el campo, las huelgas en todo Cataluña, el trabajo a domicilio de la mujer, el paro forzoso..., así como de las condiciones de vida de los obreros, índices mensuales y anuales del coste de la vida en Barcelona, relación entre renta y alquiler de las viviendas, precio de las subsistencias, importancia del asociacionismo obrero... Por medio de la Sección de Información, también denominada Secretariado Popular, se pensaba dar una asistencia técnica a posibles consultas económicas

(18) Aunque la inclusión de la Lliga en el seno de la burguesía liberal pueda sorprender, hay que recordar que nos estamos refiriendo a la posición social que mantenía a principios de siglo. También hay que decir que estos proyectos modernistas no deben hacernos olvidar las otras caras de la burguesía, pues coexistían con una política represiva. Y ésta se convierte en dominante a partir de 1917.

(19) Diputación de Barcelona, *Guía de les Institucions Científiques d'Ensenyança*, Publicacions del Consell de Pedagogia, Barcelona, 1916, p. 72.

(20) Esta es la sección más importante alrededor de la cual gira todo el Museo Social.



y legislativas (estatutos y reglamentaciones). Ahora bien, no todas las consultas eran de este orden, algunas consistían simplemente en demandas de trabajo. La imposibilidad de responder adecuadamente a estas demandas hizo que apareciera la necesidad de una intervención más rigurosa en el mercado de trabajo.

Después de tres años de existencia del Museo Social, ya que de hecho no empezó a funcionar hasta noviembre de 1909, la Junta acordó crear la Bolsa de Trabajo, que «tiene por misión combatir el mal social del paro forzoso, satisfaciendo con carácter gratuito las ofertas y demandas de trabajo de los patronos, obreros, empleados y sirvientes de ambos sexos, y facilitando la colocación con las menores molestias posibles tanto para los unos como para los otros. Además de esta finalidad inmediata, tiene otras de interés social: con sus clasificaciones profesionales y estadísticas, el archivo (...) es un elemento importantísimo para el estudio del mercado de trabajo y el conocimiento de la situación económica del país» (21). Entre 1912 y 1915, la Bolsa de Trabajo recibió más de 5.000 demandas anuales de trabajo que satisfizo en un cuarenta por ciento.

La Bolsa de Trabajo cubría sólo un aspecto de la cuestión: el ofrecer trabajo. Ahora bien, el hecho de que trabajadores que habían sido orientados hacia un tipo determinado de trabajo volvieran descontentos, obligó a replantear las finalidades puramente informativas del servicio. Aprovechando que en 1914 el Secretariado Popular estaba desbordado, se reorganizó, y se fundó el Secretariado del Aprendizaje. Este «no ha de hacer un simple trabajo de información, sino que su servicio de orientación ha de llegar hasta (...) la intervención de los valores personales de los aspirantes al trabajo, la determinación de sus cualidades mentales y de sus aptitudes» (22).

Bajo la protección de la Mancomunitat se organizó este servicio, de modo parecido a los más avanzados de Europa, como, por ejemplo, los que existían en Bélgica.

Su Sección de Información trataba de dar a conocer el Secretariado, y de obtener el máximo de datos para establecer un diagnóstico lo más global posible del individuo orientado: contactos con los padres, con maestros... La Sección Médico-Antropométrica detectaba las capacidades o incapacidades físicas para la ejecución de una determinada tarea. La Sección Psicométrica estudiaba las aptitudes psíquicas o mentales y determinaba las aptitudes globales del sujeto. El Secretariado daba una orientación general sobre el grupo de oficios que más se adecuaban a cada persona. Esta, una vez concretada su opción, recibía información sobre la situación económica del sector, sobre la evolución del oficio, las especializaciones viables... Además, al

(21) Citado en Kirchner, M., «La Psicología Aplicada en Barcelona (1916-1936)». Tesis inédita presentada en la Facultad Central de Filosofía y Letras de Barcelona, 1975.

(22) *Ibid.*, nota 19, p. 84.

futuro aprendiz, se le facilitaba un modelo de contrato laboral para que fuera suscrito por el patrón (23).

La imposibilidad, por falta de medios, de poner en marcha la sección de Psicometría y las dificultades de llevar a buen término una iniciativa tan ambiciosa, impidieron el funcionamiento complejo del Secretariado. De hecho, sus actividades se inclinaban más hacia medidas de eficacia en función del mercado del trabajo, que por las consideraciones acerca de la evaluación individual (24).

#### El Instituto de Orientación Profesional y sus funciones

Las diferentes tentativas de reforma del mercado de trabajo en aquellos años culminaron con la fundación del Instituto de Orientación Profesional (I.O.P.) La evidencia de las limitaciones del Secretariado hicieron que el 30 de noviembre de 1917 se tomase el acuerdo de su transformación. Se encargó a Ruiz Castella la redacción del proyecto de funcionamiento de una nueva entidad. Un año después ésta fue aprobada por la Diputación Provincial y el Ayuntamiento de Barcelona y posteriormente integrada en el marco de la «Mancomunitat de Catalunya». «El Proyecto de Funcionamiento» del I.O.P., del que se publicaron 100.000 ejemplares, incorporaba la historia de algunas de las instituciones anteriores y señalaba las directrices del funcionamiento a seguir.

El Instituto se organizó con las mismas secciones que el Secretariado (Información, Médico-Antropométrica, Psicométrica), y asimiló la Sección de Estadística, con funciones parecidas a las del Museo Social. De hecho, pretendía ir más allá de la orientación profesional individual. Intentaba establecer una orientación colectiva que debía empezar en las escuelas. También inició un conjunto de investigaciones sobre el mundo del trabajo (Organización Científica, fatiga, profesiografías...) (25). Trató de extender la enseñanza profesional creando algunos centros en las zonas industrializadas.

Una Junta de Gobierno regía el Instituto, siendo ayudada por un Consejo Técnico (Agell, Ainaud, M.; Bonmaison, F.; Ruiz Castella, J.; Tallada, J. M.; Tarragó, E.). Para cubrir la dirección de las diferentes secciones

(23) De hecho existía una ley de protección de los aprendices, pero no solía aplicarse. En este sentido, el Secretariado trataba de ejercer una misión de Patronato.

(24) «La crisis del aprendizaje» era uno de los fantasmas de la época. Querer resolverla a través del Secretariado era utópico. Así lo reconocerá posteriormente Tallada, J. M., en *La Organización Científica de la industria*, Publicacions de l'Institut d'Orientació Professional, Barcelona, 1922, p. 20.

(25) Estudios a los que se otorgaba una gran importancia por parte del Instituto. Análogas investigaciones sobre el factor humano se llevaban a cabo en otros países europeos que habían tomado conciencia de su necesidad a partir de la I Guerra Mundial. Valga como ejemplo la Junta de Investigación de la Fatiga Industrial en Inglaterra.



se convocaron oposiciones, ganadas por Luis Trías de Bes, en la de Antropometría; Emilio Mira i López, en la de Psicometría; encargándose José Barbey de la de Información y Agustín Granada de la de Estadística. El director del Instituto era Ruiz Castella.

El Instituto, que disponía de un censo de la población de posibles aprendices y de las necesidades de mano de obra de las empresas, orientó a más de 600 aprendices, examinó a más de 400 escolares, reconoció y seleccionó a más de 100 chóferes. Sus actividades, sus investigaciones, así como sus perspectivas sobre la orientación profesional, quedan reflejados en los siete números de la revista que publicó bajo el nombre de *Anals de l'Institut d'Orientació Professional*. Claparède, prestigioso psicotécnico francés, convencido de la importancia de la entidad, hizo que fuera convocada en Barcelona la 2.ª Conferencia Internacional de Psicotecnia, en 1921. A ella asistieron técnicos como Decroly, Christiaens, Ferrari, Lahy, Lipmann, Moede y los esposos Gilbreth (26).

En el año 1922, el Instituto publica una evaluación de su actividad. A través de una encuesta, constata la superioridad en progreso técnico, gusto por el trabajo y rendimiento, de sus orientados sobre los no orientados, tanto en la opinión de éstos como en la de sus respectivos patronos. Para estos últimos, trabajan a su gusto el 91 % de los orientados. El Instituto cumplía bien con su tarea.

El objetivo explícito del Instituto era orientar profesionalmente. Lo cual llevaba aparejada una función implícita de integración social. Un ejemplo que deja entrever esta doble función lo proporcionan las palabras de uno de los profesionales del Instituto frente a las declaraciones sindicalistas realizadas, a finales de 1920: «No es preciso resaltar la trascendencia de estas palabras... Esta declaración del sindicalismo catalán (equivale) a una profecía de suicidio (...). Frente a esta actitud violenta y suicida, nosotros hemos de oponer el hecho de nuestra labor, que procura el perfeccionamiento de los medios industriales, dando una solución, no anárquica —de la que finalmente el primer perjudicado es el propio obrero—, sino armónica, entre todos los que intervienen en la industria, a base de mejor y mayor cantidad de trabajo, única solución a la que ha de llegarse si se quiere evitar la ruina de nuestra industria y la ruina del obrero en consecuencia» (27).

Sinonimizar violento con suicida y preconizar una solución no anárquica, sino armónica, en los años en que el orden constituido no dudaba de suprimir vidas obreras y el movimiento anarco-sindicalista mostraba su fuerza, traslucía unos límites precisos y unas intenciones profundas. Límites de una actividad científica que no podía ser neutral y estar situada fuera de la

(26) Granada, A., «Realidades y esperanzas», *Revista Anales*, Instituto Psicotécnico de Barcelona, 1947-1948. Borrás Paris, M., «El Instituto Psicotécnico de Barcelona. Su evolución», n.º 5 de la *Revista San Jorge*, Diputación Provincial de Barcelona, julio 1951.

(27) J. Millàs-Raurell, *op. cit.*, nota 16.

lucha de clases; e intenciones de intervenir en ésta, aunque distanciada, sosteniendo a un sector de la burguesía en su avance hacia una sociedad civil catalana.

Pero ello no sería posible en aquel momento, pese a que una industria transformadora y sensible a los progresos técnicos y una burguesía que debía enfrentarse a un movimiento obrero agresivo provocaban que en Catalunya se buscasen alternativas de integración que aún no aparecían del todo precisas en el resto de la Península, donde sólo funcionaron dos instituciones de Orientación Profesional entre 1915 y 1920. Una en Santander y la otra en Dehesa de la Villa (Madrid). Hasta la década de los veinte la Orientación Profesional no empezó a preocupar en el conjunto del Estado. Preocupación recogida en la legislación de 1924 y que no se materializó ampliamente hasta después de la Ley de Formación Profesional de 1928 (28).

Diez años antes, se habían ahogado en sangre (asesinatos de Layret, Seguí, Foix, etc...) las posibilidades de que el sector republicano de la burguesía catalana generase junto con amplios grupos de la clase trabajadora un frente común progresista. Los sectores más reaccionarios inclinaban la balanza a su favor, apoyando el golpe de Estado del general Primo de Rivera. Este, al cabo de un año, suprimía la Mancomunitat, eliminando así estas instituciones y sus actividades. Las cuales no vuelven a resurgir hasta el advenimiento de la República, y con ella las posibilidades de desarrollo autonómico.

### *La introducción del taylorismo*

L. Leprevost, apóstol de las nuevas ideas

Al tiempo que se ponen en práctica estos proyectos que intentan desarrollar las fuerzas productivas, el taylorismo inicia su entrada a finales de la primera década del siglo y empieza a ser aplicado en Catalunya; al principio, en los aspectos de estudio e innovación de maquinaria y, más tarde, en los aspectos organizativos del trabajo.

Leonardo Leprevost, ingeniero director de una fundición de acero barcelonesa —quien afirma de sí mismo no ser más que un industrial, admirador del bienhechor más grande que haya tenido nunca la industria..., el gran innovador americano Frederick Winslow Taylor» (29)— construye, ya en 1909, un torno inspirado en los diseñados por Taylor y que conoce a través de los artículos del francés Lechatelier y sus colaboradores en la «Revue de Métallurgie».

El éxito de este torno y el ahorro de tiempo que permite, motivan el

(28) Ver apartados siguientes.

(29) Leprevost, Leonardo, *Economía industrial y organización de talleres*, Ed. Labor, Barcelona, 1928, p. 7.



que progresivamente ensaye los principios de Taylor, cronometrando tiempos, instaurando un sistema de primas. Los resultados obtenidos le llevan a entusiasmarse por las teorías del «Scientific Management» taylorianas y a adquirir «la convicción de que en ellas estaba la solución de todos los problemas económico-industriales. Los axiomas del maestro, producirán la sensación que aquí había algo grande, un dogma nuevo, como una religión que fatalmente, tarde o temprano, se tendría que imponer» (30).

Este entusiasmo encuentra un cierto eco en la segunda década de este siglo. A la par que las obras de Taylor son traducidas al castellano (31), son dadas a conocer a través de exposiciones y síntesis como las de Valenti Camps (1914) (32) y Josep M.<sup>a</sup> Tallada (1915) (33). Y también son analizadas y criticadas en sus aspectos más importantes, pues se conoce la obra de Emile Pouget, quien ataca duramente a Taylor acusándole de no ser más que un organizador de la fatiga de los obreros (34). Esta posición es compartida por algunos de los admiradores de Taylor, aunque no sean tan críticos como Pouget, ya que afirman que sólo cabe regular mejor los ritmos de trabajo, sin hacerlos agobiantes, para que el problema quede resuelto en gran parte.

En cambio, otro autor de la época, Montoliu, va más lejos. Consta que el sistema tayloriano está orientado desde un punto de vista capitalista de la producción y que es bien recibido por la clase burguesa y aplaudido por los economistas clásicos, mientras que es combatido por las organizaciones obreras y rechazado por los economistas socialistas. Esto le permite ahondar en las propuestas de Taylor y criticarlas desde diversos ángulos y a diferentes niveles. Así expone que el taylorismo no llega a ser un sistema científico, sino más bien un conjunto de ensayos, que generan en exceso la aparición de empleados no productores —«parásitos»—, dedicados a la organización de las tareas; y que si bien la selección de los obreros según sus aptitudes y cualidades es necesaria, el sistema propuesto lleva a un extremo inhumano tal selección, confundiendo el rendimiento normal con el máximo, y, finalmente, que pudiendo llegar a producir verdadero agotamiento del obrero, no contiene ningún tipo de garantía de que serán cumplidas las pausas y descansos que se proponen.

También son analizados los efectos socio-económicos de la aplicación de

(30) *Ibid.*, pp. 7-8.

(31) La primera edición en castellano de los *Principios de la Administración Científica* data de 1914.

(32) Valenti Camps, Santiago, «Indagaciones y lecturas. La Dirección Científica del trabajo humano», *Rev. Estudio VII*, agosto 1914, p. 232 y ss.

(33) Tallada, Josep M.<sup>a</sup>, «La productivitat de la ma d'obra», *Bulletí del Museu Social*, 1915. También del mismo autor: «El salari i el rendiment del treball. El sistema Taylor», *Rev. d'Economia i Finances*, Barcelona, 10 juny, 10 y 25 d'agost i 10 de setembre 1918.

(34) Pouget, Emile, *L'organisation du surmenage. (Le système Taylor)*, Bibliothèque du mouvement Proletarien, M. Rivière et Cie, París, 1914.

tal sistema, haciendo ver el simplismo de pretender atajar los males sociales únicamente desde la producción, olvidando la importancia de una repartición del producto del trabajo efectuada de este modo en favor del empresario, y la importancia que puede tener el consumo. Los efectos sobre la organización social también son citados debido al empeño de Taylor de conquistar individualmente la voluntad de cada trabajador y las derivaciones para la organización obrera que tal actitud conlleva (35).

Si destacamos las crisis efectuadas por Montoliu, es debido al carácter avanzado de sus razonamientos. En un momento en que el taylorismo es apenas conocido en España, Montoliu se preocupa por tener una visión amplia y global del tema. Tras la lectura de una extensa bibliografía en inglés, francés y alemán, expone algunas de las debilidades y de las consecuencias negativas de las teorías de Taylor, incluso mucho antes de que puedan ser experimentadas en nuestro país.

#### Algunas empresas se reorganizan

Pero esta crítica hecha al sistema tayloriano no logra evitar ni su propagación, ni los ensayos que prueban su eficacia y rentabilidad. Así, entre 1915 y 1920, se realizan algunas aplicaciones de este método, ya sea en su sentido más estricto, ya sea adaptando sus orientaciones, o siguiendo las directrices de algunos de sus discípulos, como Gilbreth o Leith.

Así, en la Casa Pere Reig i Fill, de Barcelona —dedicada a la construcción de muebles y decoración de habitaciones— se llega a un acuerdo entre los obreros y la Dirección para adoptar las nuevas técnicas.

También en Barcelona, en «Viuda Moya», que fabrica cajas de cartón y artículos de reclamo, se adopta el sistema propuesto por Leith con resultados positivos.

Pero en esta época la empresa que pone en juego el sistema tayloriano de un modo más completo y estricto es «A. Elizalde», importante industria de automóviles. En ella se crean un despacho de talleres, una sección dedicada al estudio de los montajes, se organizan las tareas, se proponen primas, se cronometran los tiempos, se hacen fichas de trabajo... De esta experiencia de organización se dirá un poco más tarde: «es uno de los factores principales para la producción intensiva y la buena armonía con los operarios. Este es el resultado al que ha llegado la Casa «A. Elizalde» (36).

(35) Montoliu, C., «El sistema Taylor y su crítica», *Revista Estudio*, 4.º trimestre 1915.

(36) Ruiz Castilla, Josep M.<sup>a</sup>, «Organizació Científica del Treball. Temptatives a Catalunya», *Rev. Anals*, n.º 3, 1921, pp. 79-82. En todo caso, cabe decir que los cronometrados fueron hechos «en días festivos y sin los obreros, a los que se supone adictos a la empresa»..., muestra quizás de que la Dirección de A. Elizalde no las tenía todas consigo en cuanto al apego de los obreros a la empresa, y a las consecuencias de la aplicación de los nuevos sistemas sobre la armonía laboral.



## El «Institut d'Orientació Professional» y la Organización Científica del Trabajo

En estas tentativas se advierte un aumento satisfactorio del rendimiento. Lo cual hace concebir la idea de fundar un centro que se encargue de informar sobre estos nuevos métodos de organización, los dé a conocer, y lleve a cabo proyectos de organización «científica» en fábricas y talleres de la capital barcelonesa. Para ello se planea una reunión de técnicos que puedan aportar experiencias o que estén preocupados por los temas de la organización. En ella se espera ver qué se ha hecho hasta el momento, qué ha aportado el taylorismo en concreto y concebir este centro de asesoramiento.

Así, son convocados el día 21 de abril de 1921, Josep Serrat, de «La Maquinista Terrestre y Marítima»; Josep M.<sup>a</sup> Tallada, de «Crédito y Docks»; Salvador Elizalde, de «A. Elizalde»; Leonard Leprevost, de «Casa Escorsa i Germans», i Manuel Massó i Guillem Müller, de «Electroquímica de Flix». En la reunión se toma el acuerdo de intentar formar un estado de opinión favorable a la organización del trabajo industrial y poner los medios necesarios para hacer viable la creación de este centro u oficina de información como una nueva sección del Instituto de Orientación Profesional barcelonés (37).

La propuesta del «Institut d'Orientació Professional» como sede de este Centro no se debe a una casualidad. Ya desde los inicios, para sus miembros más activos estaba clara la necesidad de articular los nuevos métodos de organización del trabajo con la labor del «Institut».

Josep M.<sup>a</sup> Tallada afirma en el primer artículo publicado en *Annals*, que el organismo que puede actuar de modo más eficaz en la introducción de la Organización Científica del Trabajo es el «Institut d'Orientació Professional»: «porque su finalidad es el estudio del hombre como factor de producción» (38). Ruiz Castella, en el número dos de la misma revista indica que entre las diversas actividades del «Institut» está la de fomentar y orientar las iniciativas que surjan para la implantación de los nuevos sistemas, añade que las dificultades halladas para tal implantación se deben a la situación de atraso cultural y a la oposición sistemática de los obreros a los controles (39). Finalmente apoya la creación de una sección destinada a la propagación de los nuevos métodos organizativos.

Aunque esta sección de Organización Científica del Trabajo no llegó a nacer, los métodos taylorianos son dados a conocer a través de libros como

(37) Noticia de tal unión, en *Rev. Annals*, n.º 3, Barcelona, 1921, página 122.

(38) Tallada, J. M.<sup>a</sup>, «L'Organització Científica del Treball», *Revista Annals*, n.º 1, Barcelona, p. 22.

(39) Ruiz Castella, J. M.<sup>a</sup>, «Temptatives d'Organització del Treball a Catalunya», *Annals*, n.º 2, Barcelona, pp. 64-69.

el de Tallada (40), en el que cita el ejemplo de una fábrica de material eléctrico con 40 obreros; o expuestos en artículos como los que aparecen en el suplemento de la Revista del Fomento Nacional del Trabajo, *Exito*, o en la Revista del propio «Institut d'Orientació Professional», *Annals* (41), o divulgados en conferencias y clases. Desde 1920, Leprevost desarrolla una cátedra de Organización de Talleres, en la Escuela Industrial de Barcelona.

Pero no todos estos esfuerzos en dar a conocer o hablar del taylorismo lo hacen en el sentido de crear un estado de opinión favorable hacia él. Así, por ejemplo, la Revista *Annals* recoge la opinión de un ingeniero, Joan Rosich, que cree mejor el sistema a destajo que los métodos taylorianos. Según él, el sistema a destajo deja en manos del obrero la total autonomía para la búsqueda de sistemas más eficaces de producción respetando su iniciativa y libertad personales y lo convierte en el más interesado y mejor de los controles de la producción (42).

Se eliminan de este modo organizadores del trabajo y supervisores o capataces y las consecuencias, siempre molestas, del control, la disciplina y de la despersonalización del trabajo. Rosich también intenta ver más allá de un presente inmediato y busca los efectos que previsiblemente se producirán con la aplicación creciente de los nuevos sistemas organizativos. La progresiva extensión de tales métodos, haría disminuir los salarios a través de la competencia, lográndose una paga igual, y en cambio un trabajo más penoso al efectuado antes de iniciarse el proceso de organización; y también que con la mayor extensión de tales métodos habría cada vez menos obreros selectos para el ejercicio de una tarea concreta, quedando el nivel de productividad del obrero medio igual a la productividad también normal antes de implantado el nuevo sistema. A pesar de que la alternativa que propone, el sistema a destajo, sea discutible desde el punto de vista obrero, Rosich incide sobre uno de los aspectos capitales de las doctrinas taylorianas, la expropiación del saber de los obreros, y con ella la posibilidad de esca-motear al movimiento obrero de una de sus mejores armas.

No sólo en Barcelona se dan muestras de interés por estas cuestiones. La madrileña Editorial Jorro edita en 1914, el mismo año de su aparición, la *Psicología de la actividad industrial*, de Münsterberg, obra con la que inicia la llamada Psicotecnia. También publica otros trabajos, como los de Ioteyko: *La función muscular* y *La Ciencia del Trabajo y su organización*. Obras que,

(40) Tallada, J. M.<sup>a</sup>, «L'Organització Científica de l'indústria», Institut d'Orientació Professional, 1922.

(41) Artículos firmados por Tallada, Ruiz Castella, Myers, Gilbreth, Rosich.

(42) Rosich, Joan, «Els mètodes de Taylor i el treball a preu fet», *Annals*, n.º 6-7, pp. 13-20. En él afirma: «El obrero catalán continúa teniendo un gran orgullo por un trabajo bien hecho y por saber trabajar bien. La aplicación de la doctrina de Taylor ha de parecerle, tanto o más que a ningún otro, una disminución de categoría y ha de restarle el gusto a trabajar.»



si bien no pueden ser denominadas taylorianas, inciden en aspectos sobre los que el taylorismo se asienta, y que es necesario estudiar para su desarrollo.

En Madrid también se lleva a cabo, de la mano de Arturo Soria, una experiencia en los talleres de la empresa tranviaria de Ciudad Lineal, junto a los trabajos prácticos del Instituto de Reeducación de Inválidos.

#### *Una fase de la Formación Profesional: 1924-1928*

La primera Guerra Mundial es la ocasión de un gran salto hacia adelante para el taylorismo. Por un lado, se extiende en la mentalidad reinante, vertebrado con la mitología de la racionalización: se trata de obtener un máximo de objetivos con unos medios limitados. Por otro lado, aparece como la solución adecuada para la necesaria reconversión industrial en pos de una producción intensiva de material de guerra. A la forma militar de enfrentamiento entre los países capitalistas va a seguirle, a partir de 1919, «la guerra económica».

Los Estados van a lanzarse a una competencia desenfundada en la que hay que modificar la relación capital-trabajo utilizando plenamente los recursos que poseen. Las múltiples encuestas de la época señalan la progresiva implantación de los métodos taylorianos y de su extensión fordiana (43), generalización del cronometraje, adecuación de las herramientas, determinación de los tiempos para cada proceso y cálculo de los costes específicos, standarización y simplificación de los esquemas productivos, mejoramiento de los métodos de transporte, aplicación del trabajo en cadena.

Pero el taylorismo-fordismo también significa, como lo señala Gramsci (44), la constante discriminación del trabajo culificado que pide una

(43) O. I. T., «L'Organisation Scientifique du Travail en Europe», Genève, 1926. Es interesante seguir la serie de artículos que se publican en aquellos años en la *Revista Internacional del Trabajo*, de la O. I. T. A título de ejemplo, véanse: Fuss, H., «Racionalización y paro», febrero 1928. Informes y encuestas «Las relaciones industriales en USA», enero 1929. Richardson, I. H., «Los métodos aplicados en ciertas empresas», febrero 1929. Informes y encuestas «Las condiciones de trabajo en una empresa racionalizada», enero-febrero 1930, y Spate, G., «Las relaciones industriales en los establecimientos Zeiss», agosto 1930.

También la revista americana *Monthly Labor Review* publica los resultados de encuestas sobre la implantación del taylorismo. Véanse los números de marzo y diciembre de 1930. Asimismo, se puede consultar el *Boletín* del Instituto Internacional de la Organización Científica del Trabajo, órgano del Comité fundado en 1922 y que da referencias de la situación en muchos países: Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Checoslovaquia, Dinamarca, Estados Unidos, Francia, Holanda, Inglaterra, Japón, Rumania, Suecia, Unión Soviética, Yugoslavia.

(44) Gramsci, A., «Americanismo y Fordismo», en *Obras Selectas*, Ed. Siglo XXI, Madrid.

cierta participación activa de la inteligencia, de la fantasía, de la iniciativa del trabajador y una sujeción cada vez mayor a un trabajo automatizado, monótono, que no exige ni produce una cultura obrera. ¿Arrancar la «sabiduría» proletaria, introducir un modelo jerárquico y selectivo no es quitar las bases fundamentales de la resistencia de los trabajadores y preparar «la militarización» del proceso productivo? De ahí a la facistización de las relaciones de trabajo, sólo hay un paso, largo, pero que se da con relativa frecuencia en los años veinte y treinta en Europa.

De este modo, no es de extrañar que el taylorismo no dé el salto hacia adelante en el Estado español, puesto que éste no interviene en la primera Guerra Mundial y su papel dependiente y periférico le impide entrar plenamente en el proceso de competencia europea de los años veinte.

Tampoco debe causar estupor que la dictadura de Primo de Rivera intente, y consiga, recuperar la iniciativa en la racionalización del aparato productivo y del mercado de trabajo. La eliminación de la Mancomunitat y de los proyectos e instituciones que ella cobijaba facilita la tarea. Si el «Institut d'Orientació Professional» salva su existencia, se debe a la ayuda del Ponente de Cultura de la Diputación, Dr. Robert. Pero se ve convertido en una pequeña sección de Orientación y Selección de la «Escola del Treball». Falto de medios económicos y de espacio geográfico e institucional, debe restringir su actividad hasta quedar reducido a una marginal oficina de orientación.

Catalunya deja de ser el núcleo de la propagación de las nuevas ideas. Madrid toma el relevo. Desde los organismos oficiales, algunos técnicos se dedican a motivar el interés por estas cuestiones y desarrollan un marco legislativo e institucional que facilite su implantación. Ello es especialmente evidente en el campo de la formación profesional.

#### *El Estatuto de Enseñanza Industrial (1924)*

En 1919, en el 1.º Congreso de Ingeniería, celebrado en Madrid, se manifiesta la necesidad de sistematizar la formación profesional industrial. Pero hasta 1924 el Ministerio de Trabajo, Industria y Comercio no decide llevarlo a cabo. Para ello crea una Comisión encargada de redactar un proyecto de organización de la enseñanza técnica. Proyecto que se espera sirva para la confección de un Estatuto de Enseñanza Industrial.

Las bases sobre las que el futuro estatuto debe articularse son:

- «1. Concordancia entre los centros de enseñanza, las zonas económicas nacionales y el carácter especial de cada una de ellas.
2. Tutela del Estado, ejercida mediante un servicio de inspección, y límite de condiciones exigibles a la iniciativa privada.
3. Acentuar en la reforma una tendencia práctica y un carácter marcadamente nacional, extendiendo todo lo posible las enseñanzas de carácter elemental de orientación y aprendizaje.



4. Simplificación máxima de los servicios.
5. Relación y contacto entre los medios industriales, obreros, oficinas de trabajo e inspección, y centros de enseñanza.
6. Adaptación a los Convenios Internacionales en esta materia» (45).

Se desea así unificar la enseñanza, extenderla y adaptarla a las necesidades concretas del desarrollo de cada zona. Todo ello bajo la supervisión estatal. A los tres meses y medio, tras veinte sesiones generales y numerosas ponencias, la Comisión acaba con el encargo y entrega el proyecto. Pero éste no responde exactamente a las expectativas. A pesar de contar la comisión con miembros que entienden que la Formación Profesional es no sólo una transmisión de conocimientos, sino una adecuación del individuo al medio industrial, el proyecto presentado se limita a una remodelación y puesta al día de lo ya existente. Baste decir que una propuesta de aconfesionalidad de las enseñanzas industriales sólo obtuvo siete votos de entre 24.

César de Madariaga, nominalmente Vicepresidente de esta Comisión, aunque en la práctica Presidente efectivo, acompaña el proyecto con una carta dirigida al Subsecretario de Trabajo en la que expone las diferencias entre lo previsto por el Ministerio y lo logrado por la comisión. Insiste, además, en las dificultades encontradas por ésta, tanto las materiales como las producidas por los diferentes intereses de clase representados por los ponentes. Por todo ello manifiesta que: «su opinión(es) de que las bases presentadas constituyen un documento valiosísimo; pero que en los problemas que afectan a una buena parte del tema encomendado deben considerarse como documentos que deberán adicionarse a la información pública recogida; por lo tanto, procede que por los elementos técnicos de que dispone ese Ministerio se estudie un definitivo Estatuto que resuelva el problema de la formación profesional industrial independientemente de toda organización existente, organización que después se adaptaría severamente a lo que por V. I., con una superior competencia, estime más conveniente para resolver dicho problema» (46). Por lo que parece, las resistencias de la Iglesia y de la corporación ingenieril fueron considerables.

A pesar de no seguir las propuestas de la comisión, el Estatuto de Enseñanza Industrial no logra modificar el sentido de la enseñanza profesional de la época, puesto que no rompe con sus condicionamientos ideológicos; en cambio, introduce en la formación materias o aspectos que hasta el momento sólo habían sido tenidos en cuenta de modo circunstancial. Por ejemplo, todo lo relativo a la Orientación Profesional, y a través suyo la psicología, la psicometría y la Organización Científica del Trabajo (47).

(45) Madariaga, César de, *La Formación Profesional de los trabajadores*, Ed. Aguilar, 1933, p. 451.

(46) Madariaga, César de, *La Formación Profesional de los trabajadores*, Ed. Aguilar, Madrid, 1933, p. 453.

(47) Mallart, J. «Cincuentenario de la fundación del Instituto. 1924-1974», *Revista de Psicología General y Aplicada*, año XXIX, n.º 131, noviembre-diciembre 1974, pp. 941-942.

### La Orientación Profesional toma carta de naturaleza legal

El Estatuto formula las líneas de organización y funcionamiento de los servicios de orientación. «Atento el gobierno a todo lo que suponga economizar las energías naturales del trabajador y pueda mejorar el rendimiento de la industria, recogió en momento oportuno este favorable estado de opinión y resultado de ello fue la inclusión en el Estatuto de Enseñanza Industrial de la Orientación y Selección profesionales como materia inseparable de la formación del obrero» (48).

En consecuencia, se prevé en «un plazo de cinco años la creación de centros denominados oficinas-laboratorio de orientación y selección en todas aquellas poblaciones en las que existan Escuelas de Peritos Industriales y se eleva a la categoría de Instituto de Orientación Profesional a la Sección de Orientación del Instituto de Reeducación Profesional de Inválidos del Trabajo, de Madrid» (49).

«La institucionalización estatal de los Servicios de Orientación y Selección Profesional planeada en virtud del Estatuto de Enseñanza Industrial de 1924, tiene las siguientes características:

- 1.ª Vinculación y, en parte, integración de la orientación profesional en la formación profesional.
- 2.ª Participación en las preocupaciones de organización científica del trabajo, así como en las de prevención de accidentes laborales y de tráfico. Además del empleo de la psicometría se prevé la utilización de la observación sistemática de los alumnos por sus profesores.
- 3.ª Adopción de medidas para que una función tan delicada como es la de Orientación de base psicológica no cayera en manos inexpertas, incapaces de interpretar debidamente los resultados de las pruebas.
- 4.ª Intervención del Estado para que la selección profesional no se practique en detrimento social o en perjuicio de los trabajadores o aspirantes a empleo.
- 5.ª Sistematización de la Orientación general de los jóvenes, y de la selección de los candidatos a ingreso en escuelas de especialización o de nivel superior; ofrecimiento de técnicas utilizables para obtener aumentos de productividad en busca de rendimientos sociales.
- 6.ª Atención por los problemas de recuperación de minusválidos, reforzando la labor que se venía realizando en el Instituto de Reeducación Profesional de Inválidos del Trabajo, en la Clínica de Readaptación funcional del Hospital Militar de Carabanchel, en el Centro de Rehabilitación de Inválidos de la Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros de Barcelona, en las Escuelas-Talleres para lisiados y tullidos, en Vizcaya, de la Diputación Provincial y la Caja de Ahorros Vizcaína.
- 7.ª Aplicación de las técnicas de Orientación a la Reorientación de los adultos que, por cualquier causa, inherente a los individuos, o bien derivada de los cambios tecnológicos y económico-sociales de las ocupaciones, tuvieran que tomar nuevo rumbo profesional.
- 8.ª Desarrollo de la información profesional debidamente fundada, como tarea de Orientación colectiva al servicio de los individuos y de la comunidad nacional.»

(48) Aunós, Ministro de Trabajo, en la Exposición de Motivos del Real Decreto de 22 de marzo de 1927 sobre Orientación Profesional.

(49) Artículo 49 del Estatuto de Enseñanza Industrial.



Más esta planificación de la orientación no deja de ser un proyecto sobre el papel. Ni el mismo recién nombrado Instituto de Orientación Profesional puede actuar como tal, debido a las dificultades de su traslado a un local en el centro de la capital y al cambio que supone pasar de una actividad destinada a la orientación y recuperación de inválidos de trabajo a otra como orientación y selección de personal normal; ni tampoco se crean las Oficinas-laboratorio.

De todos modos, parece que para el gobierno de la dictadura la orientación profesional se convertía en un elemento capital de su política de racionalización del mercado de mano de obra, así como se daba cuenta de la importancia de su utilización para intentar ponerse a la altura de los países más avanzados en materia de organización industrial (50).

En 1927 se reorganiza la Comisión Permanente de Enseñanza Industrial, en la que se origina una sección de Orientación Profesional y aparecen tres Reales Decretos sobre este tema (51). En ellos se recogen las formulaciones del Congreso de Vitoria de 1926.

En septiembre de 1926 se había celebrado en Vitoria el IV Congreso de la Sociedad de Estudios Vascos, dedicado por entero a la orientación profesional. Cuando un año antes este tema había sido propuesto, causó extrañeza, ya que se alejaba de la problemática que habitualmente se trataba. Juan de Zaragüeta, cuya intervención en la elección del tema fue decisiva, justifica así la elección en el discurso de clausura: «En cuanto al "carácter vasco" del tema, si no lo tenía por su contenido específico, cual otros que la sociedad ha abordado en anteriores Asambleas, pudiera aspirar a lograrlo por el vigor con que nuestro pueblo llegará a asimilar e incorporar a su intensa vida escolar e industrial esta preocupación, hoy candente en pueblos de avanzada cultura, en cuya vanguardia aspira siempre el nuestro marchar» (52).

En las jornadas se dio cuenta de las experiencias que se tenían y de las ventajas que la orientación profesional suponía de cara al desarrollo industrial. De ahí que se tengan en cuenta las conclusiones de las jornadas en el ya citado decreto de 1927 y en la práctica de las organizaciones que se van a crear. Es interesante constatar que la racionalización de los sistemas de trabajo ya no sólo se plantea en Barcelona y Madrid, donde hasta el momento el eco por estas cuestiones había sido más favorable.

Para conocer la historia del Instituto de Reeducación de Inválidos, consúltese «El Instituto de Reeducación Profesional y sus actividades», *Revista de Medicina del Trabajo e Higiene Industrial*, tomo III, n.º 13, Madrid, enero-marzo 1932, pp. 51-85.

(50) También en la Exposición de Motivos del Decreto sobre Orientación Profesional ya citado.

(51) 20 de enero de 1927, 22 de marzo de 1927 y 30 de julio de 1927.

(52) Zaragüeta, Juan de, Discurso de clausura del IV Congreso de la Sociedad de Estudios Vascos, recogido en Mallart, J., «Cincuentenario de la fundación del Instituto, 1924-1927»... *Ibid.* nota 49.

En 1927, las sucesivas muestras de interés por el tema, el número de disposiciones que deben añadirse al Estatuto de Enseñanza Industrial, y también la poca incidencia de su articulado, hacen replantear sus fallos y deficiencias y abren camino hacia el estudio y redacción de un nuevo decreto.

1928: una cota importante

### El Estatuto de Formación Profesional (1928)

En 1928 se promulga el decreto que va a remodelar la formación profesional en España. Este nuevo decreto corrige algunos errores del anterior: la excesiva burocracia y jerarquización de las escuelas y de la inspección industrial, la sobrecarga económica de Diputaciones y Ayuntamientos que impide la creación efectiva de centros, etc...

El nuevo Estatuto de Formación Profesional pretende una autonomía local tanto en objetivos como en estructura de la enseñanza. La gestión de los centros se realiza mediante un Patronato. En él se hallan representados los estamentos docentes, industriales, empresariales y obreros —a través de los jurados mixtos—. La creación de estos Patronatos responde a un doble objetivo. Primero, a que la gestión del centro sea efectuada por aquéllos que están más interesados por sus resultados. De este modo se espera que se esfuercen por la buena marcha de su gestión. Segundo, a que el centro se adecue lo más posible a su entorno y a las necesidades reales detectadas por las personas que forman el Patronato.

La inspección se orienta hacia la evaluación de la eficacia real de las Instituciones creadas y no sólo hacia su administración y organización burocrática.

Los diversos grados de enseñanza se escalonan, lo que permite el cese de los estudios tras la obtención de cada nivel, atendiendo así a la formación obrera antes de pasar a la correspondiente de encargados y de directores.

El Estatuto entiende la formación profesional como: «la orientación y selección profesional, el aprendizaje, la instrucción parcial o completa, complementaria o de perfeccionamiento de los trabajadores profesionales de uno u otro sexo en las diferentes manifestaciones individuales del trabajo industrial». Su importancia estriba en que: «hay que formar al individuo para el trabajo, hay que formar en él hábitos manuales y actitudes mentales definidas para cada acto, formar un espíritu profesional».

En el marco de la formación, la orientación profesional tiene como misión: «la determinación inicial y la verificación continua de la formación profesional más adecuada para cada trabajador, tanto en método como en objetivo, y la determinación del trabajador que conviene más a cada actividad profesional, con objeto de hacer posible que cada individuo pueda ejercitar el derecho y cumplir con la obligación de desarrollar su plena



capacidad de trabajo». A su vez, la Psicotecnia: «Se propone estudiar el complejo funcional humano en relación con el complejo de las actividades del trabajo y adaptar lo uno a lo otro para establecer (...) la ecuación de equilibrio entre ambos sistemas sin que en ningún caso deba sacrificarse ni perturbarse elemento alguno del primero para una mejor adaptación al segundo» (53).

De este modo se articulan dos intervenciones prácticas: la formación y la orientación, fundamentándose en una ciencia en progreso: la Psicología; poniéndolas al servicio de las nuevas técnicas organizativas y la concepción del trabajo que éstas encierran.

A la par que adiestra un proletariado acorde a las nuevas exigencias técnicas de un trabajo racionalizado, la Formación Profesional encubre otros tres objetivos de carácter ideológico.

Se trata, en primer lugar, de crear un sentido de disciplina en los trabajadores. Mediante las prácticas se pretende que el alumno adquiera un hábito de trabajo, del que la disciplina será una consecuencia natural. Esta complementación es necesaria puesto que se reconoce que: «un obrero muy hábil y competente, pero indisciplinado, negligente, o con malas inclinaciones, no puede dar un rendimiento satisfactorio» (54).

Pero no sólo es una cuestión de rendimiento. Hay que inculcar una aceptación de la división del trabajo, del orden jerarquizado y de la falta de responsabilidad frente a la tarea general y a su planificación. Simplemente hay que lograr que el obrero sea capaz de seguir la ficha de instrucciones en sentido literal y acate las órdenes de los superiores.

Esto se puede lograr si además de crear el sentido de disciplina adecuado, se anula el potencial crítico de la clase obrera. Este es el segundo de los objetivos.

La enseñanza parte de un curioso sentido de la «aconfesionalidad», no sólo religiosa, sino también política. Se intenta evitar toda influencia ideológica. Para ello se arbitra una inspección que controle estrictamente.

A las escuelas patronales no se les tolera la enseñanza limitada otorgada hasta el momento. Enseñanza que servía para trabajar en la misma fábrica, pero no para capacitar realmente al obrero en un oficio.

A las escuelas obreras no se les reprocha nada desde el punto de vista del aprendizaje técnico. Pero no se les acepta la «confesionalidad» sindical que hasta entonces manifiestan. «Hemos de señalar un inconveniente, que la escuela obrera puede ofrecer para una formación profesional de carácter

(53) Las citas de Madariaga, C. de, *La Formación Profesional de los trabajadores*, Aguilar, 1933, pp. 20, 66 y 288. Algunas son simplemente el redactado de las disposiciones generales del Estatuto de Formación Profesional (art. 1.º, art. 3.º a).

(54) Madariaga, C. de, *La Formación...*, *ibid.*, nota 48, p. 86. Sobre la disciplina, ver también: Castillo, R. del, «La disciplina en el trabajo y el aprendizaje», *Rev. de Organización Científica*, IV, 1934-35, pp. 239-255.

objetivo, derivado de la tonalidad político-sindical que forzosamente ha de infiltrarse en los métodos (de enseñanza), y es la «actitud» sindical frente a los métodos de trabajo que no acepte el sindicato y que puedan ser benéficos para la industria sin que sean perjudiciales para el obrero con arreglo a un criterio general y no con arreglo a un criterio particular de un determinado grupo sindical (...). Parece prudente medida no perjudicar al aprendiz por la adopción apasionada de una política de hoy con el obstáculo del día de mañana» (55).

De este modo, la Formación Profesional, presentándose como una intervención neutra en manos del Estado, procura formar trabajadores «neutros», libres de «prejuicios» político-sindicales. Estos trabajadores, científicamente seleccionados y orientados por la Psicotecnia, ocuparán el lugar más conveniente para sus aptitudes y forma de ser, lográndose así una mayor productividad y una menor conflictividad. Descubriéndose así el tercer objetivo: lograr una mayor estabilidad y tranquilidad sociales, evitar la conflictividad. Junto a la productividad, son éstos los motivos verdaderos del interés por la prolongación de la escolaridad y de la instrucción profesional. «Es algo lamentable que la sociedad tenga que actuar movida por razones egoístas de estabilidad y tranquilidad social para pensar en favorecer al individuo, y atacada de un escrúpulo de conciencia se vea obligada a justificarse apelando a una necesidad cultural en que sólo unos pocos habrán pensado antes de surgir la necesidad económica» (56).

Con la promulgación del Estatuto se cuenta con un modelo de organización y un marco jurídico que permite modernizar la formación profesional y ponerla al servicio del desarrollo del capitalismo español.

#### La creación de la Comisión Nacional de Organización Científica del Trabajo

Paralelamente a la reorganización de la formación profesional se advierte la institucionalización de otras cuestiones que también inciden en la ordenación industrial.

También 1928 es el año de la fundación de la Comisión Nacional de Organización Científica del Trabajo, que tiene su origen en el movimiento

(55) *Ibid.*, pp. 351-352.

(56) *Ibid.*, p. 44. Sobre esta necesidad de estabilidad social y el echar mano de las nuevas intervenciones científicas para lograrla, léase esta frase, sumamente ilustrativa, referida a la orientación profesional: «La práctica de la Orientación Profesional y los resultados a que aspira son colaboración valiosa para consolidar la paz y el bienestar colectivos, en la hora decisiva que hoy atraviesa el mundo. Porque nunca como actualmente amenazan las masas trabajadoras con imponer a la sociedad entera su dominio...», Tomás Samper, R., *La Orientación Profesional y la Enseñanza Profesional*, Madrid, 1924, p. 12.



internacional que se da en torno a esta materia y en el interés que despierta en técnicos y empresarios españoles.

Ya en 1924, César de Madariaga acude al 1.º Congreso Internacional de Organización Científica del Trabajo, en Praga. Una vez celebrado, se encarga al Fomento del Trabajo Nacional barcelonés que coordine el organismo internacional con los técnicos españoles que deseen participar en el siguiente Congreso. Por primera vez una representación colectiva de la patronal consiguientemente relevante el tema como para brindarle su apoyo institucional.

En 1925 asisten al Congreso de Bruselas, además del ya citado ingeniero, un núcleo de personas que moviliza el Fomento del Trabajo Nacional. Al frente de éste se hallan su Presidente y Vicepresidente, Sres. Sert y Gual Villalbí.

Al constituirse en este Congreso el Comité Internacional de Organización Científica del Trabajo, se encarga a la representación española de la formación del correspondiente Comité Nacional. Además del Fomento del Trabajo Nacional, las instituciones que se harán cargo de tal labor son la Junta del Patronato de Ingenieros y Obreros en el Extranjero, y el Instituto de Reeducación Profesional de Madrid, ambas representadas por César de Madariaga.

El 3 de agosto de 1927 se lleva a cabo una reunión en Madrid. En ella se nombra una comisión que se encarga de redactar los Estatutos del futuro Comité Nacional de Organización Científica del Trabajo, de preparar un curso para la difusión de tales técnicas, de mantener contactos internacionales y de actuar en el Congreso de Roma como Comité Estatal Provisional. En este Congreso, el Fomento ostenta la Presidencia de una de las secciones. Dado que Domingo Sert no puede asistir, actúa como Presidente Gual Villalbí.

En febrero de 1928 se aprueban los Estatutos, y el 5 de junio se instituye definitivamente el Comité Nacional de Organización Científica (57). Su Presidente es José Marva, Director General de Trabajo y también Presidente del Instituto Nacional de Previsión. Las Vicepresidencias las ostentan César de Madariaga, Director General de Comercio, Industria y Seguros, y Domingo Sert, Presidente del Fomento de Trabajo Nacional, de Barcelona.

Ocupan los cargos de vocales José A. Artigas, Rafael Coderch, Pedro Gual Villalbí, Leopoldo Palacios, César Serrano, Manuel Soto, representantes de Ministerios, Universidades, Ingenieros... Las secretarías son llevadas

(57) Curiosamente poco antes de su constitución oficial, una Real Orden dictada por el Ministerio de Trabajo decía: «que se patrocine por el Ministerio tan plausibles iniciativas y se estudie la manera de auxiliar eficazmente a la acción del Comité Nacional de Organización Científica del Trabajo, estimulándose así la colaboración española a los esfuerzos que internacionalmente están realizando en ese orden, y de los cuales es de esperar que redunden en el perfeccionamiento de la producción (Gaceta, 16 marzo 1928).

por los psicotécnicos, Emilio Mira y López, Director de l'Institut d'Orientació Professional, y José Mallart, del Instituto de Orientación Profesional, de Madrid.

El Comité, poco después de su creación, empieza a funcionar como organismo consultivo, establece relaciones con las Oficinas-laboratorio de Orientación Profesional, y edita a partir de septiembre de 1928, en colaboración con el Instituto de Orientación Profesional de Madrid, una publicación que lleva por título *Revista de Organización Científica*, destinada a dar a conocer noticias y trabajos, tanto españoles como extranjeros, referentes a la racionalización y organización del trabajo.

Además de esta importante publicación, en los años 28-29 el tema conoce una mayor difusión a través de varios libros, como los de: César de Madariaga, *Organización Científica del Trabajo*, tomo I: las ideas (1928) o los extractos de la Revista de Reeducación Profesional, que se editan bajo el nombre de *Organización Científica del Trabajo* (1928); los trabajos de A. Posada: *Organización Científica del Trabajo* (1929); Ruiz Almansa: *Manual Práctico de Organización Científica del Trabajo* (1929), y el libro que ya en su época fue calificado como el tratado más completo sobre el tema: *Principios y aplicaciones de la Organización Científica del Trabajo (Obra de vulgarización)* (1929), de Pedro Gual Villalbí. También se traduce a Paul Devinat: *La Organización Científica del Trabajo en Europa* (1928).

Los métodos de organización de trabajo también son dados a conocer a través de seminarios, cursos y conferencias.

En 1926-27 se imparte en la Escuela Social de Madrid un seminario sobre Organización Científica del Trabajo, bajo la dirección de Pedro Sangro y Ros de Olano. «Con seguridad, éste constituye el primer ensayo de establecimiento sistemático de los estudios de Organización Científica del Trabajo en un centro de enseñanza de España. Es de esperar que otros lo imiten, empezando por las escuelas técnicas donde no basta que se dé a la materia el lugar de unas pocas lecciones» (58).

Un año después, patrocinado por el Ministerio de Trabajo, Comercio e Industria y la Diputación de Barcelona, el Comité Nacional, los dos Institutos de Orientación Profesional y las Escuelas Técnicas organizan el «Curso Nacional de Organización Científica del Trabajo». Intervienen algunas de las personalidades, españolas y extranjeras, más relevantes de la época: C. de Madariaga, Director del Instituto de Orientación Profesional de Ma-

(58) *Revista de la Organización Científica*, tomo I, n.º 1, Madrid, septiembre 1928, p. 72. No parece ser éste el primer ensayo, tal como se afirma, pues ya hemos citado el curso dado a partir de 1920 por L. Leprevost en la Escuela Industrial de Barcelona. Dado que no es probable que estos técnicos residentes en Madrid desconozcan las experiencias llevadas a cabo en Catalunya, su constante silencio sobre ellas sólo puede achacarse o a que en plena dictadura no se quisiera admitir otras realizaciones, ligadas con el «catalanismo», o a la sistemática actitud de marginación de la periferia.



Madrid; E. Mira, Director del homólogo de Barcelona; J. M. Lahy, de la Escuela de Altos Estudios de París; L. Walther, Director de la Sección de Tecnopsicología, del Instituto de Ciencias de la Educación de Ginebra; O. N. Manning, y W. Spielman, ambos del Instituto de Psicología Industrial de Londres, y P. Devinat, entonces Director del Instituto Internacional de Organización Científica del Trabajo, radicado en Ginebra.

La mayoría de las lecciones se dieron tanto en Barcelona como en Madrid. Versaron sobre la orientación profesional y su efectividad, los métodos y aplicaciones de la Psicotecnia, el aprendizaje, la selección del personal, el estudio de puestos de trabajo, la significación de movimientos y tareas, la adaptación de máquinas y herramientas, el estudio del ambiente físico y psíquico, la fatiga, la neurosis industrial u ocupacional, la monotonía, «la armonización de las relaciones entre dirigentes y dirigidos», «la mecanización del hombre y humanización de la máquina», la posición de los empresarios y técnicos ante la Organización Científica del Trabajo, y las aplicaciones de la Psicología y la Orientación en Inglaterra y Barcelona. Devinat trató estos puntos desde la perspectiva de la revalorización y renovación del sistema económico y social de la época. La participación de estos especialistas y la amplitud del temario son muestra de la sensibilidad existente y, en especial, del interés del Ministerio y de algunos técnicos, por intentar poner al país a la altura del resto de Europa, según ellos mismos afirman (59). Otros cursos, menos importantes, pero que hay que reseñar, son impartidos por C. Pi y Sunyer en el Ateneo Enciclopédico Popular y en el Ateneo Polytechnicum de Barcelona, en los años 1929 y 1930.

#### El Instituto Nacional de Psicotecnia y las Oficinas-laboratorio de Orientación y Selección Profesional

1928 no sólo marca un hito en los temas de la formación profesional y de la Organización Científica del Trabajo, sino que señala asimismo el inicio de la psicotecnia en el conjunto del Estado español.

Una vez sancionado el Estatuto de Formación Profesional, se tiende rápidamente a su aplicación. En noviembre y diciembre del mismo año ya se realizan cursos de formación de psicotécnicos en Madrid y Barcelona, y en 1930 funcionan, aparte de los Institutos de estas ciudades, catorce Oficinas-laboratorio de Orientación y Selección y nueve más están en fase de organización.

Para cada una de ellas se prevé como personal básico: «Un psicotécnico, encargado de la exploración psicológica y que ejercería el cargo de director de la oficina; un médico fisiólogo, que tendría a su cargo la exploración médica en relación a los problemas profesionales, y un secretario técnico,

(59) *Ibid.*, nota 50.

que sería el encargado de las cuestiones de tipo económico y social dentro de las diversas actividades profesionales» (60).

En teoría, el equipo determina un área profesional adecuada a las capacidades y aptitudes del individuo, se le proporciona información de cada uno de los oficios que pertenecen al área aconsejada y se deja la elección al propio interesado.

El auge de la aplicación de la Psicotecnia en las cuestiones de orientación hace que en 1930 el Comité Internacional organizador de la «VI Conferencia Internacional de Psicotecnia», celebrada en Barcelona, decida, en sus conclusiones, rendir homenaje al Ministerio de Trabajo por la labor llevada a cabo, haciendo votos para que esta obra iniciada —que sitúa a España como uno de los países más avanzados de Europa en cuanto a dedicación— no se vea truncada y no carezca de medios para proseguir en beneficio del progreso económico y social del país (61).

En cuanto al trabajo de estos centros en sus primeros años de existencia, se dice: «En Barcelona se ha llevado una temporada examinando diariamente de 20 a 30 conductores de automóvil (especialmente taxistas). El Instituto de Madrid ha examinado, entre otros, cerca de 700 aspirantes a motoristas vigilantes de carreteras por encargo del Ministerio de Obras Públicas, y ha empezado el examen propiamente psicotécnico de los conductores de autocares de Madrid (...) Ha continuado la selección de los aspirantes a la Escuela de Automovilismo del Ejército, los exámenes encargados por los centros de enseñanza (Escuela de Ingenieros de Caminos), las selecciones para la concesión de becas de estudio (...), los exámenes de Orientación Profesional (...), pruebas para fines particulares...» (62). Sólo en Madrid se examinan a 331 individuos, con un total de 10.446 pruebas.

Estas orientaciones y experiencias se modifican como consecuencia de la crisis de 1929. También la proclamación de la II República va a crear un nuevo marco político que posibilita estas transformaciones. Pero ésta es ya la historia de los años treinta.

(60) Germain, J., «Universidad de Madrid. Para la pequeña historia de la Psicología en España», *Revista de Psicología General y Aplicada*, tomo IX, número 32, Madrid, 1954, pp. 635-36.

(61) Citadas en Mallart, J., *ibid.*, nota 49. De las resoluciones de la sesión de clausura de la VI Conferencia Internacional de Psicotecnia.

(62) *Op. cit.*, pp. 992-93. Cita, a su vez, del número 7-8 de la *Revista de Organización Científica*.



## El desarrollo de las fuerzas productivas: cualificación, organización del trabajo y formación

Joan-Eugeni SÁNCHEZ

En lo que sigue, he intentado avanzar desde el análisis general de uno de los componentes del desarrollo de las fuerzas productivas, su cualificación, hasta la concreción empírica en España y Cataluña. Es posible que entre las partes de la ponencia no se dé un nivel de homogeneización total, pero cierta premura de tiempo ha impedido realizar el trabajo de síntesis que hubiese sido necesario.

Si me atrevo a presentarla es en la creencia de que la temática de la relación entre cualificación, organización del trabajo y formación en el marco de las relaciones de trabajo del modo de producción capitalista mundial, con el debate entre desarrollo/subdesarrollo, cualificación/descualificación, subordinación del sistema educativo al sistema productivo, etc., merece un tratamiento y discusión más amplio del que se da en general.

Nos movemos demasiado por caminos mecanicistas y deterministas que no nos hacen fácil la tarea de adentrarnos en la búsqueda de las regularidades del sistema. Aceptamos demasiado fácilmente formulaciones del tipo: «el subdesarrollo es una etapa previa al desarrollo (a pesar de que en este aspecto hay ya aportaciones importantes suficientemente conocidas)», «la igualdad de oportunidades y la movilidad social son posibles dentro del sistema», «la culpa de la subordinación tecnológica la tiene la falta de entronque de la universidad, con el medio social», etc., sin someterlas a crítica. Frente a ello he intentado esbozar unas hipótesis sobre ciertas regularidades del sistema que nos permitan interpretar los hechos.

### *Cualificación y organización del trabajo*

Situémonos en el *mercado de trabajo* como lugar en donde aparecen, de forma más visible, las características que se piden en cada momento a la



fuerza de trabajo, a su distribución geográfica, al tipo, nivel y forma de las cualificaciones, a su valoración, a su formación, etc. A través del mercado de trabajo percibimos las grandes líneas de transformación de la demanda del modo de producción dominante (capitalista) ligadas a lo que se produce, a quién lo produce y a cómo se produce, todo ello en dependencia respecto de quien ha decidido lo que se produce.

A lo largo de los últimos años, se viene dando como fenómeno generalizado en los países industrializados, al cual no escapa España, la contracción en la utilización, como población activa, de las personas de edad extrema, siendo esta disminución más acusada en el grupo de edad comprendida entre los 14/16 y los 20/24 años, es decir, la que se denomina ocupación juvenil, que incluso ha llegado a descender en términos absolutos.

Este descenso de la ocupación juvenil es una tendencia generalizada en todos los países industrializados (EE. UU., Italia, Francia, etc.) El hecho de que, paralelamente a la disminución de la ocupación juvenil, aumente la búsqueda de un primer empleo en estas edades parece confirmar la interpretación de que lo que se produce realmente es una contracción estructural del mercado de trabajo y no una disminución en la demanda de empleos. Es decir, previo al aumento de la escolaridad en edades en que es legal la incorporación al trabajo se está dando una disminución en la oferta de empleos por parte de las empresas. Nos encontramos, pues, ante un verdadero *desempleo*, aun cuando sea de personas que no han tenido nunca ninguno, y cuyo número se estima muy superior al registrado oficialmente. Hay que preguntarse entonces cuál es la «ocupación» que se les ha buscado: la respuesta la hallamos en el aumento de la tasa de escolarización.

A pesar de que haya aumentado la escolarización juvenil, el hecho de aumentar también el paro oficial a estas edades —y conociendo el valor real de lo que se entiende por escolarización en ciertos tipos de enseñanza—, nos lleva a pensar en un incremento importante de desocupados juveniles reales, en grado variable según las zonas, lo que ha de incidir directamente sobre problemas como la delincuencia juvenil, en especial en las grandes ciudades, aun cuando no es la causa exclusiva.

En el terreno cuantitativo, ¿qué características se precisa que posean los trabajadores en las actuales relaciones de producción? y, por tanto, ¿cómo influirán sobre la demanda real en el mercado de trabajo y cómo llegarán a influir en la concepción de la formación a los distintos niveles?

Todo proceso de producción supone un conjunto, más o menos complejo, de condiciones técnicas (relaciones técnicas de producción) que, a su vez, dan carácter a las tareas a realizar. El papel otorgado en cada momento a los cambios técnicos está condicionado, cuantitativa y cualitativamente, por una red compleja de hechos económicos, políticos, psicológicos, sociales, culturales, etc., dentro de cada modo de producción. A este nivel se sitúa la cuestión previa de *quién es el que decide*, y en función de qué *criterio*, lo que se produce y lo que *no se produce*.

En cuanto al cómo se produce, a la forma de producirlo, la importancia, la difusión y el ritmo de los cambios técnicos provocan una modificación constante de todos los factores que intervienen en el proceso productivo: dimensiones de la empresa, división del trabajo, organización del mismo, métodos de racionalización y de «organización científica», cualificaciones profesionales, condiciones ambientales, etc. Estos cambios tecnológicos se han desarrollado particularmente en dos sentidos: modificación de las técnicas productivas, máquinas, herramientas, materiales, etc., y como organización del proceso de trabajo, y de los trabajadores.

La estructura de las categorías profesionales sufren también modificaciones con la evolución técnica, así como las relaciones que existen entre esas categorías, la jerarquía, la cohesión de los obreros, etc. Se produce un movimiento progresivo que pasa de evaluar al trabajador, sus características personales, su experiencia, lo que constituye el capital profesional del obrero, a valorar el puesto de trabajo (y no al trabajador) al cual debe adaptarse posteriormente el mismo.

Es de difícil previsión determinar cómo evolucionará la división técnica y jerárquica del trabajo en las empresas futuras, ya que la cuestión sobre pasa el ámbito puramente «técnico» para entrar en el ámbito de la lucha de clases, que modela estos aspectos dentro de las relaciones sociales de producción. Pero, a pesar de ello, es interesante saber hacia dónde puede proyectarse el futuro, si quedase abandonado, únicamente, a la evolución técnica capitalista.

Aun cuando en la bibliografía existente no se da un acuerdo total sobre el sentido de las variaciones que se producen como consecuencia del cambio técnico, parece darse una profundización en la división entre trabajo manual y trabajo intelectual, en un doble sentido, considerando el proceso de producción implicado en una situación plurinacional: los trabajos manuales son cada vez más manuales, despojándoles de toda capacidad de aportación personal, más al servicio de procesos perfectamente establecidos, en donde la iniciativa tiene cada vez menor cabida, mientras que la introducción de maquinaria, técnicas y procesos costosos y sofisticados aumenta el nivel de responsabilidad pero cada vez más lejos del acto realizador en sí y más como planeador de procesos, o como controlador o vigilante de los mismos (1).

Este proceso, acompañado de las tareas técnico-científicas, parece desplazarse a través de la tendencia hacia la internacionalización de la producción a un nivel más amplio que el de la sola empresa, en la medida en que entre éstas se reparte la producción de un producto acabado final que permite la separación entre unas unidades (que pueden ser empresas o países)

(1) Ch. Baudelot, R. Establet, J. Malemort, *La petite bourgeoisie en France*, París, F. Maspero, 1975, 305 pp.

Michel Freyssenet, *Le processus de déqualification-surqualification de la force de travail. Eléments pour une problématique de l'évolution des rapports sociaux*, París, Centre de Sociologie Urbaine, 1974, 247 pp.



dedicadas a la producción «física» y otras unidades que absorben la parte «técnica» del proceso (2).

En este sentido, y en otros términos, podemos prever las consecuencias que reportará la aceptación del principio de adecuación de los recursos a las «necesidades reales» en los países dependientes tecnológicamente, es decir, en los países colonizados por las grandes empresas multinacionales, las cuales centralizan el poder de decisión y concentran las necesidades de técnicos cualificados e investigadores y relegan los núcleos productivos a simples ejecutores de políticas centralizadas con técnicas provenientes del extranjero, lo cual hace innecesario este tipo de profesionales en países como España, que quedan relegados a cubrir estos aspectos puramente ejecutores y de producción directa. Este es el aspecto que desarrollaré a nivel comparativo internacional en la segunda parte de la ponencia.

En el fondo de la cuestión aparece el papel de la parcelización del trabajo y la especialización que conlleva a todos los niveles.

Ante esta situación, cabe preguntarse por el papel del sistema educativo al servicio de las relaciones sociales de producción. Estas conforman, para España, la estructura socio-económica que presentamos a continuación y a la cual hemos atribuido una aproximación valorativa del nivel de estudios vigente que le corresponde:

TABLA I.—Población activa por categorías socio-económicas según el nivel medio de estudios dominante en cada una de ellas

Categoría socio-económica	Distribución porcentual	Nivel estudios asimilados *
Empleadores ... ..	1,60	3,70 Superiores
Directivos ... ..	0,20	
Profesiones liberales ... ..	0,40	
Cuadros superiores ... ..	1,50	4,60 Medios
Empleadores pequeñas empresas. Cuadros medios ... ..	1,80 2,80	
Empresarios sin asalariados de industria y comercio ... ..	11,90	51,20 Elementales
Contramaestres y obreros cualificados ... ..	39,30	
Empresarios sin asalariados en agricultura ... ..	20,90	40,50 Innecesarios
Sin cualificar ... ..	19,60	
	100,00	100,00

\* Asimilación estimada para el análisis.  
(FUENTE: INE.)

(2) Christian Palloix, *Las firmas multinacionales y el proceso de internacionalización*, Madrid, Siglo XXI Ed., 1975, 290 pp.  
O. I. T., *Las empresas multinacionales y la política social*, Ginebra, 1973, 198 pp.

Un interrogante aparece con clara evidencia. Si el 40 % de la población no necesita *realmente* estudios para su trabajo, ¿de qué va a servir una escolarización obligatoria hasta los 16 años?

Descendamos al nivel de empresa para aproximarnos a una respuesta. Partamos de un nuevo interrogante: ¿cómo recibe la empresa a los nuevos trabajadores, según procedan del sistema educativo o de otra empresa? (3).

Para ocupar un puesto de trabajo, especialmente los de inferior cualificación, las empresas se atienen estrictamente a criterios de orden rentable y de funcionamiento interno. Difícilmente podrían actuar de otro modo estas células básicas del sistema llamado de economía de mercado, cuya actividad está inevitablemente presidida, dada la estructura en que se mueven, por la obtención del máximo beneficio posible en condiciones, teóricamente al menos, de competitividad. Cuando una empresa se plantea la ampliación de su plantilla con nuevos ingresos, sus criterios, salvo excepciones que no hacen sino confirmar totalmente la regla, son: sus propias exigencias e intereses y no los de los nuevos operarios. Por eso, en general, no se toman en consideración las cualidades y conocimientos que posee el individuo, sino que se evalúa la tarea a realizar y a ella se adapta el trabajador. Cabe prever que en esta situación existirá interés por evitar desarrollar las capacidades de los individuos más allá de las que exigen los puestos de trabajo a los que está destinado cada uno según el grupo social de pertenencia y de acuerdo con las «necesidades» del mercado de trabajo, puesto que un sistema que desarrollase totalmente las posibilidades potenciales de cada individuo, para que no se produjesen «despilfarros» de la capacidad productiva del trabajo, crearía un cúmulo de «frustraciones» al contrastar el desequilibrio entre las capacidades poseídas y las ejecutadas y, por tanto, las remuneradas en el mercado.

Aun cuando las escalas son arbitrarias, creo que a nivel de generalización la representación del gráfico A es suficientemente válida. Como punto de partida se ha tomado uno de los más caros principios psicologistas, a saber: el tipo de distribución de las cualidades entre una gran población es siempre normal. Aceptando el principio representaremos la curva normal «a» de las «capacidades» de la población española, entendiendo por tales la resultante del conjunto de los valores intelectuales, creativos, etc. (4).

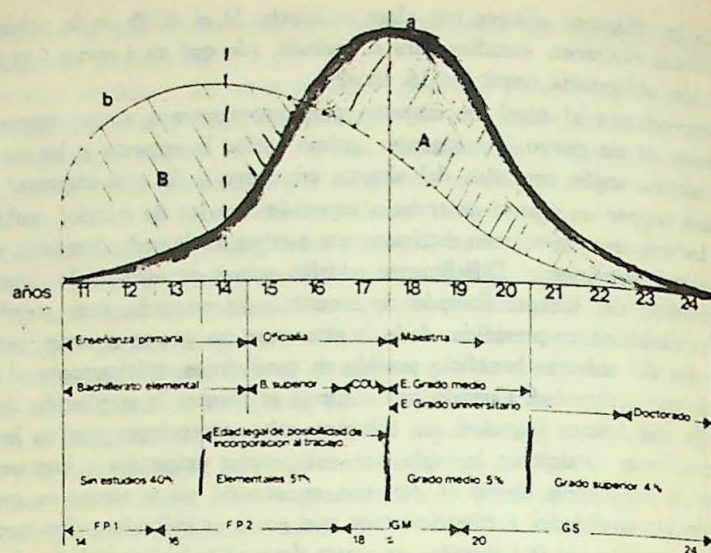
Si el sistema educativo desarrollase al máximo estas «capacidades» de la población, aceptemos que se distribuirían de acuerdo con esta forma clásica. Pero, ¿cuál es la forma real? ¿Se desarrollan totalmente aquéllas? Para

(3) Joan-Eugeni Sánchez, *Formación Profesional y Sistema Productivo: Aspectos generales*, Barcelona, ICE-UPB, 1976, 79 pp.

Joan-Eugeni Sánchez, *Empresas, cualificación y formación*, Barcelona, ICE-UPB.

(4) Joan-Eugeni Sánchez, «Nuevas profesiones y nueva formación profesional», Barcelona, CAU, número monográfico dedicado a *La Formación Profesional*, n.º 27, 1974, pp. 69-76.





hallar la distribución real he equiparado las capacidades desarrolladas con los años de estudios necesarios para adquirirlas. Adaptando la escala horizontal a los cuatro grupos establecidos en el gráfico A (sin necesidad de formación, 40%; elemental, 51%; de grado medio, 5%, y superior, 4%), he dividido la escala en 14 unidades (de los 11 a los 24 años, teóricamente previstos para adquirir estos niveles): 1) los tres primeros —11 a 13 años— para los que no precisan formación, aun cuando de hecho, y por definición, no requieren ninguno, pero la curva saldría demasiado escandalosa; 2) de 14 a 17 años, tres años para formación elemental; 3) de 18 a 20 años para enseñanza de grado medio, 4) de 21 a 24 años para la enseñanza superior y doctorado. Cubriendo estas áreas dentro de cada intervalo obtenemos la curva «b». El área A indica la proporción de personas que no han desarrollado sus capacidades hasta el límite de sus posibilidades. El área B, que es igual que la A, valora, como es fácil deducir, el grado de despilfarró de nuestra sociedad, pues coloca en niveles evidentemente inferiores a lo que podrían dar de sí a esa masa informe de trabajadores. Si no interpreto mal el significado de la curva normal, el nivel 13-14 debe corresponder a niveles que los psicólogos calificarán de infrainteligencia de una sociedad.

Aun aceptando la aproximación del razonamiento anterior podemos, no obstante, apreciar el grado de «presión social», en otro vocabulario los «costes sociales», que serán necesarios para deformar la curva «a» en la «b». Entre otros instrumentos al servicio del poder establecido, el sistema escolar tiene un brillante papel al dotar de los títulos correspondientes a cada nivel. Así pues, el número de títulos otorgados año tras año se procura que sea

el adecuado a las «necesidades» del mercado de trabajo para evitar aquellas frustraciones y sus posibles manifestaciones atentatorias al orden establecido.

En este punto podemos retomar la idea de la utilización del sistema educativo como «colchón» para la demanda de trabajo de la población que habíamos encontrado anteriormente.

Siguiendo el recorrido que he efectuado, en esta primera parte, hemos visto cómo en un modo de producción determinado se precisan unos mecanismos de transmisión adaptados a su reproducción, aun cuando no dejen de existir contradicciones en este proceso. En la medida en que en el modo de producción capitalista se le encomiendan a la escuela unos ciertos aspectos de la transmisión cultural, más funcional será el sistema cuanto mejor contribuya a evitar tensiones entre su producto (los alumnos que forma y cómo los forma) y las necesidades materiales y mentales que se precisan para la mencionada reproducción.

En el mercado de trabajo se pondrán en evidencia, y se valorarán, las demandas cuantitativas de mano de obra y las características cualitativas que debe poseer la misma y la demanda que se hará a la escuela para que ésta forme seres perfectamente adaptados a la parcelización, que piensen por bloques y sin angustia intelectual por no conocer ni el todo ni los fines, de forma que este ser parcelario, a fin de cuentas adiestrado aunque sea en una actividad intelectual, deformado en sus capacidades y miembros (incluso fisiológicamente) sea mucho más fácil de manipular.

*División internacional del trabajo y dependencia del mercado de trabajo: el caso de la alta cualificación*

Después de la Segunda Guerra Mundial, y en el punto álgido de la competencia tecnológica ligada a la guerra fría, los economistas occidentales predicen un papel fundamental a la educación en el desarrollo tecnológico generador de crecimiento económico. Esta proposición, aceptada por las clases dirigentes de los países desarrollados, se la recubre con el montaje ideológico de la «igualdad de oportunidades». Bajo lo que podríamos denominar como lema: «al desarrollo por la educación» se potencia este aspecto cuyo influjo alcanza con mayor o menor intensidad a todas las capas sociales, máxime teniendo en cuenta que en la sociedad capitalista-burocratizada el ascenso a los puestos elevados va ligado a la posesión de algún título académico. Así se producen en los países de la OCDE crecimientos en las matrículas universitarias entre un 200 y un 700% entre 1950 y 1970. Cabe decir, de pasada, que el crecimiento («masificación») de la universidad española es en este período uno de los más bajos de este conjunto.

A principios de los setenta, si por una parte la guerra fría ha sufrido un cierto relajamiento, por otra las reivindicaciones sociales, y no sólo de trabajo, entran en escena, y los economistas, con sus estudios, llegan a la



conclusión de que no es tan evidente ni importante la «masificación» de la enseñanza para el crecimiento económico (5). Pero las expectativas y los deseos de la población ya están despertados. La contradicción a este nivel pasa al terreno social y cada país hace frente a ella como puede.

¿Y qué pasa en España?

Habiendo entrado ya en la espiral desarrollista y bajo el influjo de las «leyes» que van emanando de los cerebros de los organismos internacionales, se ve envuelta en los mismos problemas generales pero con las variantes específicas de su propia situación.

Una de las particularidades que complican el caso español se sitúa en la confusión propagada, consciente o inconscientemente, entre industrialización y desarrollo como eje de la propaganda tecnocrático-desarrollista. Si nos apoyamos en un análisis comparativo a nivel internacional como único válido para ver y situar las diferencias particulares de cada caso, y nos preguntamos cuáles son los países más industrializados del mundo occidental y su área de influencia en términos de población activa ocupada en el sector industrial, obtenemos la siguiente clasificación por orden decreciente según datos de 1970:

Hong-Kong ... ..	46,1 %
Alemania Federal ... ..	38,4 %
Suiza ... ..	37,7 %
Gran Bretaña ... ..	32,6 %
Luxemburgo ... ..	32,2 %
Bélgica ... ..	32,0 %
Austria ... ..	31,3 %
Italia ... ..	31,1 %
Suecia ... ..	29,1 %
España ... ..	27,0 %

(FUENTE: OIT.)

A la vista de esta clasificación, si adoptamos el criterio de asimilar *industrialización a desarrollo*, se nos plantean interrogantes como: ¿es Hong-Kong el país más desarrollado del mundo?, ¿son menos desarrollados que nosotros, países como Estados Unidos, Francia...? Aunque salta a la vista la incongruencia que representa esta situación, puede ser interesante ahondar en la relación entre la RPC (renta per cápita) y la población activa manufacturera (PAM) al ser éste el sector directamente productivo dentro de la población

(5) El punto de inflexión en la consideración prioritaria hacia la educación puede situarse sobre 1970, en el momento de la aparición de *Structures professionnelles et éducatives et niveaux de développement économique*, París, OCDE, 337 pp.

industrial. En el Gráfico B se representan todos los países, a excepción de los países socialistas, de los que la OIT y la ONU han publicado estadísticas referentes a estos dos factores para los años 60 y 70. Con ellos se han trazado las líneas de evolución desde la PAM ocupada y la RPC en 1960, hasta la situación de ambos factores en 1970.

El mismo nos permite hacer una serie de consideraciones: a) Todos los países con una RPC superior a 1.500 dólares en 1970, a excepción de Puerto Rico, tienen un PAM superior al 20 % de su población activa, mientras que todos los países con una RPC inferior a 500 dólares no alcanzan el 15 % de industrialización. b) En la zona de RPC intermedia se dan situaciones de ínfima industrialización —Panamá, con 646 dólares y el 8 % de PAM— hasta otras de alta industrialización, como España, que con un PAM del 27 % sólo obtiene un RPC de 889 dólares. Así pues, vemos cómo en el caso de España, a pesar de trabajar una elevada proporción de personas en la industria, no es suficiente para desarrollar una RPC teóricamente acorde con esta proporción. Por otro lado, para los «demagogos» de la industrialización —a más industrialización más desarrollo— cabe refrescarles la memoria para que recuerden que el proceso de industrialización pasa a seguir una tendencia a decrecer en términos de población ocupada a medida que cada país va alcanzando unos techos de industrialización, con lo que a través de este proceso podemos llegar a ser incluso el país más «industrial» del planeta en términos de población ocupada (Gráfico C).

Así pues, podemos afirmar que aun cuando la industrialización es indispensable para alcanzar el desarrollo económico, no es condición suficiente del mismo.

#### Industrialización del subdesarrollo

Si nuestra industrialización no nos permite alcanzar ciertas cotas de desarrollo económico (RPC), parece deducirse de ello que deben existir varias «calidades» de industrialización que deben conllevar varios rendimientos económicos.

Si analizamos los gráficos D y E, podremos apuntar alguna respuesta a esta situación. En el gráfico D he relacionado la RPC al nivel de utilización de fuerza de trabajo altamente cualificada (Q). Q representa todas las personas que ocupan empleos que requieren una preparación de tipo equivalente al universitario y que en las estadísticas internacionales vienen agrupados en los epígrafes: profesionales, técnicos, directores, funcionarios públicos superiores y asimilados. He partido, pues, de las personas realmente utilizadas por el sistema productivo, no de los titulados existentes, ya que éstos pueden ocupar, y ocupan cada vez más, puestos en teoría inferiores a su titulación académica. El interés que para nosotros tiene este tipo de población (Q) es el de representar cuáles son las necesidades cualitativas del



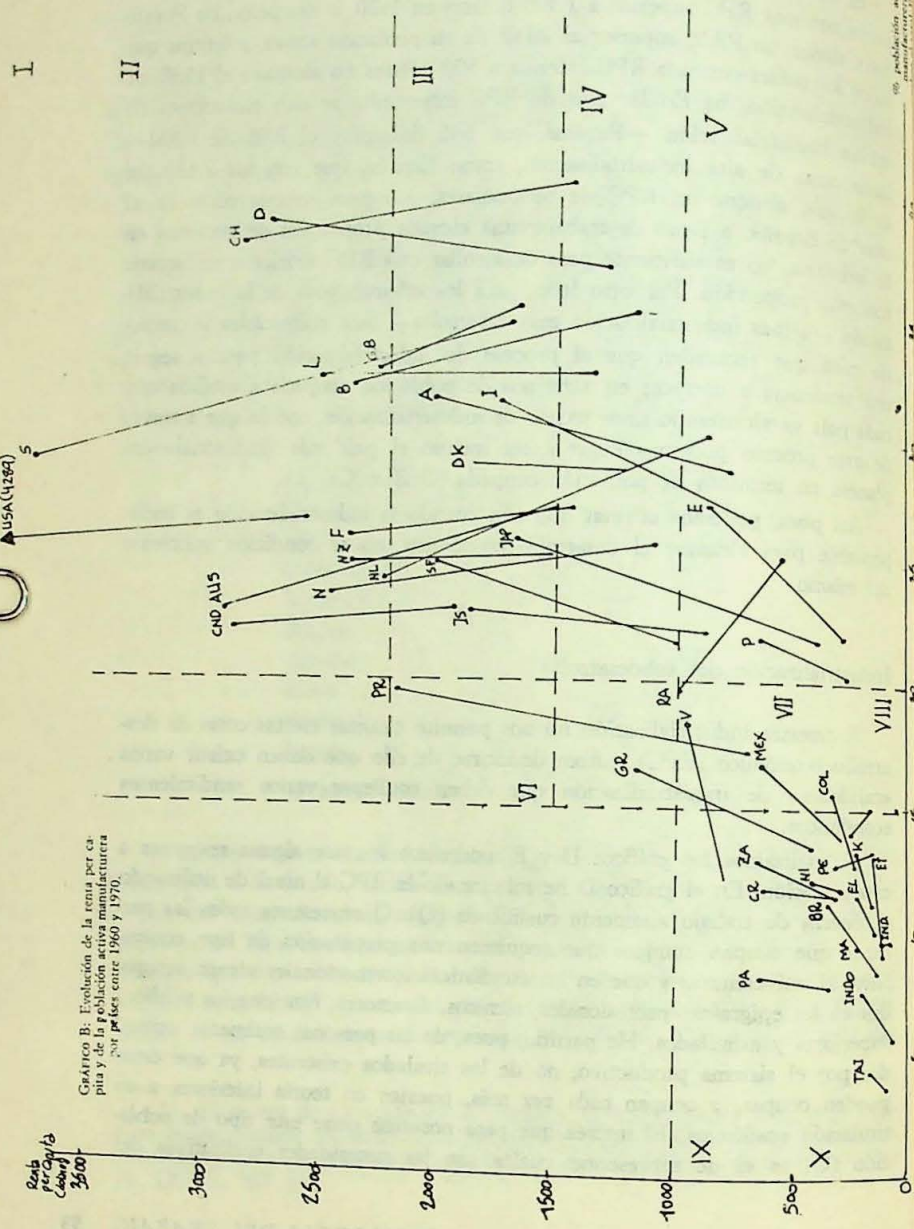


GRÁFICO B: Evolución de la renta per cápita y de la población activa manufacturera por países entre 1960 y 1970.

mercado de trabajo y, consecuentemente, nos indica el nivel de cualificación del sistema productivo de cada nación.

Vemos a través del gráfico D cómo el desarrollo de los países «más desarrollados» se hace a partir de la base de un mayor nivel de tecnificación, lo cual a su vez es la base para continuar prolongando este desarrollo económico sin ceder terreno, ni en términos relativos ni absolutos.

En el gráfico E se observa cómo los países que en 1960 se hallaban en una situación de mayor nivel de cualificación, son los que están dotados de una mayor dinámica de crecimiento (áreas I, II, III), mientras que en la zona de menos cualificación aparecen el conjunto de países más directamente «utilizados» industrialmente por los países más desarrollados (Grecia, España, Argentina, Chile, Venezuela) y que pertenecen a su *hinterland* industrial, que han mantenido una dinámica de crecimiento menor que la de los primeros pero más rápida que la de los países estrictamente subdesarrollados (Tailandia, India, Marruecos, Filipinas...)

En este contexto, la cualificación utilizada por el sistema productivo es más una variable dependiente dentro del sistema económico: se utiliza la que cada «modelo» de desarrollo precisa, no la que existe potencialmente en el mercado de trabajo.

Si esto es así, ¿tendrá alguna repercusión económica un aumento cuantitativo o incluso cualitativo, de la oferta de fuerza de trabajo cualificada?, en otras palabras, o un mayor número de titulados y/o una mayor preparación en sus estudios, ¿repercutirá en una aceleración del aumento del producto económico? El gráfico E nos informa de que en la década de los 60 se han producido incrementos en la RPC similares con situaciones de Q totalmente distintas. Aun cuando es cierto que sin unos mínimos de utilización de Q es imposible lograr grandes avances en la RPC (áreas I, II del gráfico), aparecen países como Israel, Gran Bretaña, Nueva Zelanda (área IV) que con fuertes niveles de Q han logrado incrementos de RPC similares a los alcanzados por Grecia y España con una baja aportación de Q (área V). En el extremo inferior aparecen todos los países que, en las circunstancias actuales adolecen de la base cualificada mínima que les permita aspirar a niveles económicos «desarrollados» (área VII). Por lo que se ve, el producto económico nacional se obtiene a través de «modelos» distintos que llevan a precisar y utilizar distintos niveles de Q.

En este sentido vemos cómo España, al igual que Grecia, se sitúa en el área tecnológicamente subdesarrollada (gráfico C, área VI), pero con unas cotas de RPC más elevadas que las que corresponden a su grupo (gráfico D, área VI), área compartida con países como Portugal, Sudáfrica, muy cerca de Grecia, con los cuales comparte la situación de países «periféricos» del desarrollo. Nos encontramos, pues, con una nación económicamente y científico-tecnológicamente subdesarrollada, pero industrializada (gráficos C y D),



de ahí que nos atrevamos a denominar esta situación como la de «país subdesarrollado-industrializado» (6).

Renta per capita y salarios diferenciales

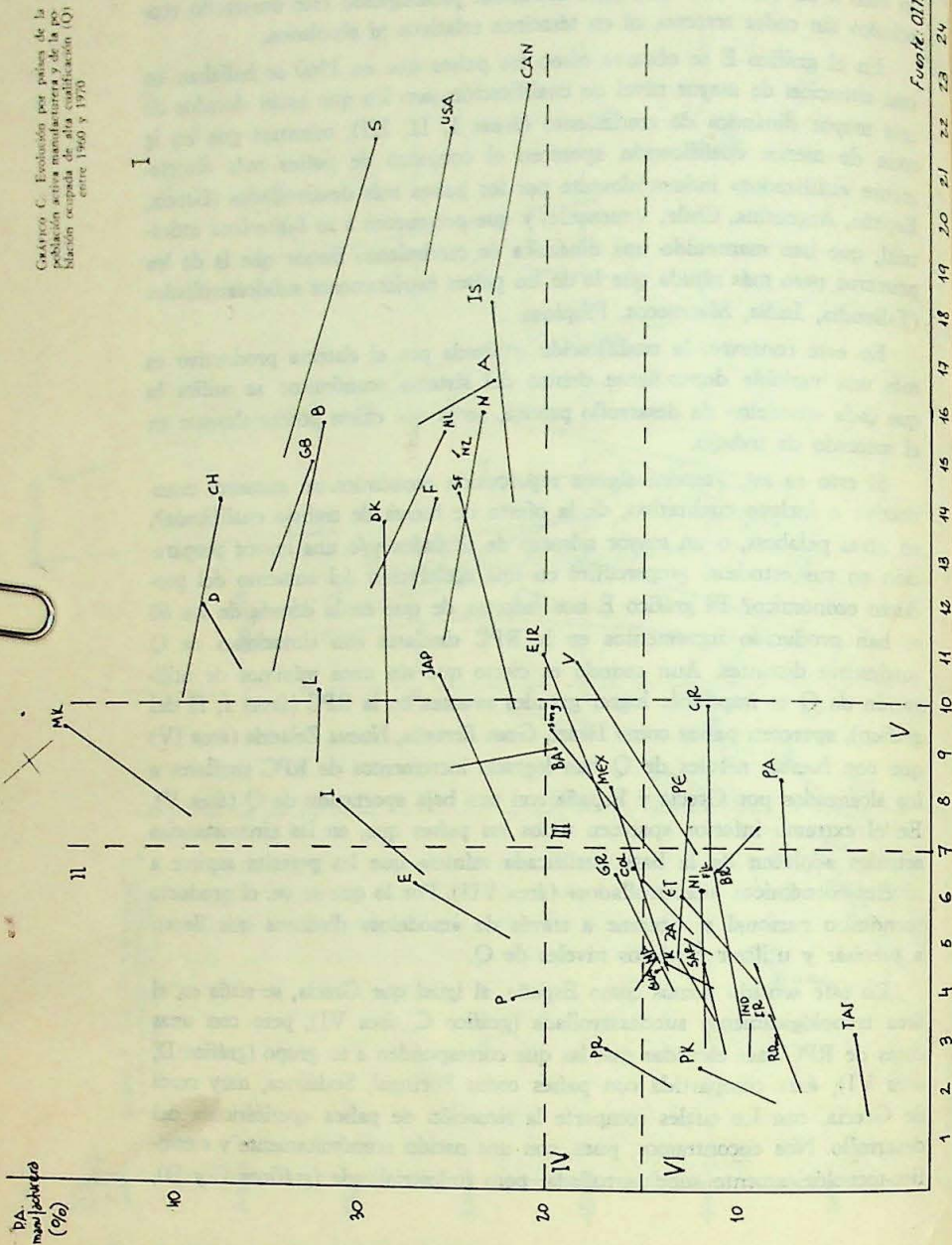
En esta situación este tipo de países «subdesarrollados-industrializados» aprovechan los beneficios del salario diferencial de la industria sobre el sector primario, lo que lleva a aumentar la renta global y hace aparecer este mayor nivel como «espejismo» de desarrollo ligado a la distinta productividad del trabajo según los sectores de actividad económica (y otras circunstancias que no es el momento de desarrollar), cuando fundamentalmente se aprovechan de una situación geográfica colindante con el desarrollo o la pertenencia a su área de cultural y la explotación de una mano de obra de bajo nivel que, a similar cualificación, recibe un salario más elevado.

En este contexto pienso que es posible formular ahora un esbozo de respuesta a las cuestiones más arriba planteadas. Este tipo de países se caracterizan por el elevado porcentaje de PAM, mientras que utilizan un bajo porcentaje de fuerza de trabajo de alta cualificación (Q) (gráfico C). Esta situación sólo es explicable por la existencia de una dependencia tecnológica apoyada en la división técnica del trabajo, a través de la cual se aporta desde otros países la parte científico-tecnológica del proceso productivo, mientras éstos suministran la «mano de obra» a este proceso, como en el contexto de la división técnica del trabajo, por cada trabajador de alta cualificación se emplea un mayor número de trabajadores progresivamente menos cualificados, se llega a la situación de que, a menor cualificación global del sistema productivo, mayor es el número de personas «industrializadas». Como el valor añadido por este tipo de fuerza de trabajo es inferior al de la fuerza de trabajo cualificada, se produce la consecuencia de que el producto total será inferior aun cuando la masa de fuerza de trabajo ocupada sea más elevada.

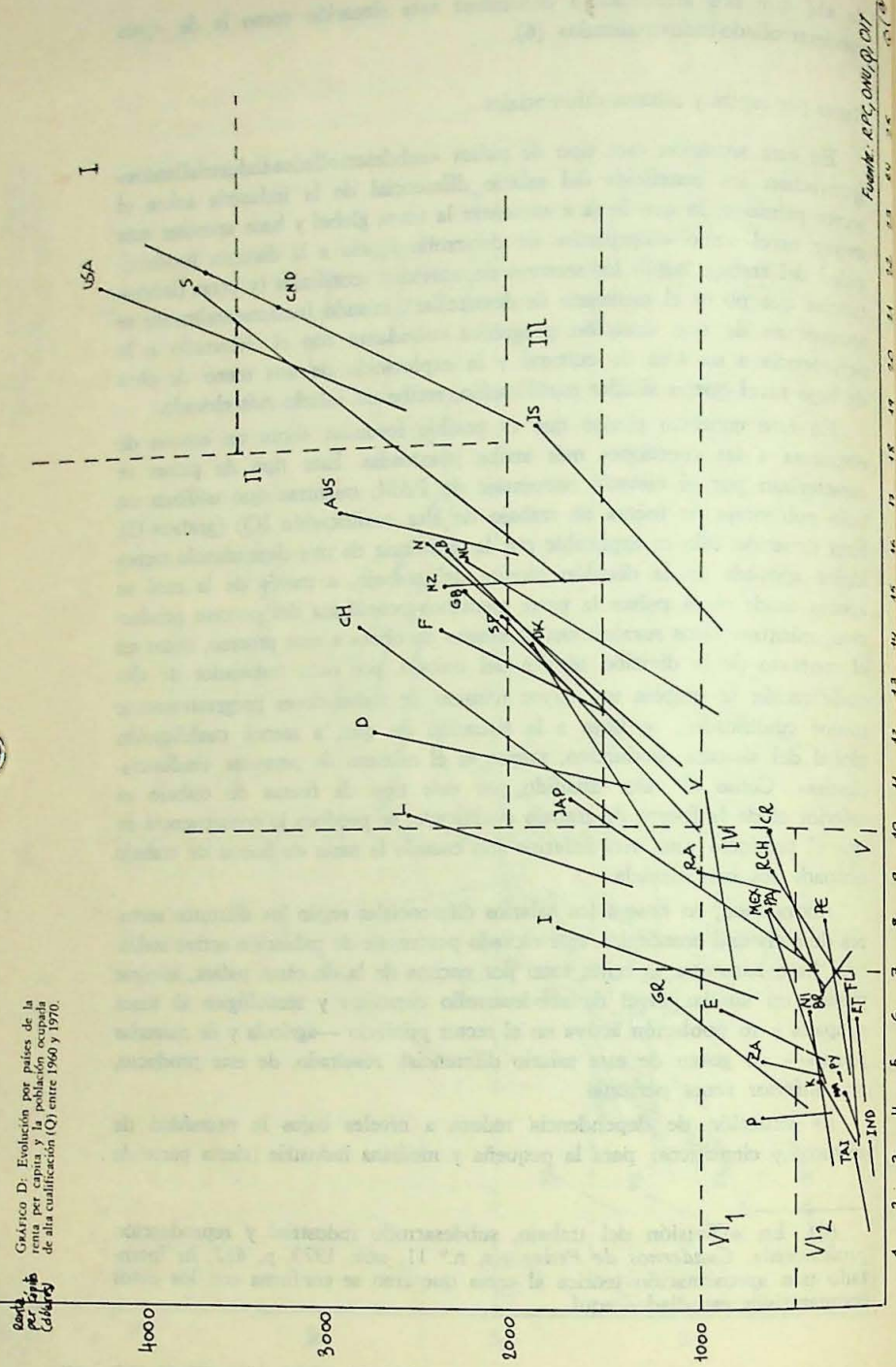
Ahora bien, en base a los salarios diferenciales según los distintos sectores de actividad económica, este elevado porcentaje de población activa industrial hace aumentar la renta total por encima de la de otros países, aunque posean un similar nivel de subdesarrollo científico y tecnológico al tener ocupada a su población activa en el sector primario —agrícola y de materias primas— no gozan de este salario diferencial, resultado, de este producto, una inferior renta personal.

La situación de dependencia reduce a niveles bajos la necesidad de técnicos y científicos: para la pequeña y mediana industria (cierta parte de

(6) En «División del trabajo, subdesarrollo industrial y reproducción profesional», *Cuadernos de Pedagogía*, n.º 11, nov. 1975, p. 417, he intentado una aproximación teórica al tema que creo se confirma con los datos comparativos estudiados aquí.







ella), para los puestos de gestión, organización y control del capital, es decir, trabajos directivos y organizativos de la producción y a limitados ejemplos de investigación tecnológica, dependiente, la mayoría de las veces, de las empresas multinacionales. Junto a éstos se alinean el sector mayoritariamente absorbente de fuerza de trabajo cualificada que es la Administración Pública; unos burócratas-ejecutivos-organizativos y dentro de ella especialmente al sector educativo, último reducto en donde pueden encontrar asilo sus propios productos (gráfico F).

Con esto vemos aparecer una contradicción: por el hecho de estar insertos en la periferia del desarrollo, se ha pasado a despertar las expectativas educativas —siguiendo la tendencia de los países de la OCDE—, pero estas expectativas no tienen salida, con lo que a cierto plazo, ya iniciado, deberá llevarnos a *devaluar* los títulos universitarios si la Universidad debe continuar absorbiendo a una creciente rama estudiantil, por cuanto el mercado de trabajo no los precisa ni existe ningún deseo de querer absorberlos. La otra posibilidad está en intentar desviar a esta creciente demanda educativa hacia niveles más bajos (FP2, 1.º Ciclo Universitario), de tal forma que no se precise «devaluar» los títulos superiores, o cierto número de ellos, al quedar cuantitativamente reducidos. Si se da lo primero, deberán devaluarse los títulos al mismo nivel que si se los desvía hacia otros niveles. De cualquier forma, la contradicción está presente en el papel de la Universidad en el marco de la división social del trabajo capitalista.

El mercado de trabajo de los universitarios

No puede extrañar en este contexto, la agudización más arriba apuntada entre el desarrollo de unas fuerzas productivas que se las sitúa jerárquicamente en la zona alta de la pirámide social, pero sin salida real para sus aspiraciones. Así vemos agudizarse las peticiones de trabajo «altamente cualificado» por parte de licenciados de todos tipos, ingenieros, etc., sin que pueda ofrecérseles, desde el mercado de trabajo, otro tipo de respuesta que unos puestos que no están acordes con lo que implícitamente se les «prometió» al iniciar sus estudios ni con la pretendida titulación. No es tampoco de extrañar que ante esta «avalancha» se dé un repliegue corporativista desde los núcleos «profesionales».

Más allá de esta tensión social, pienso que se sitúa una realidad que podríamos describir en términos coloquiales: España es un Estado de categoría de «especialista» que ha prometido a sus hijos pagarles una «carrera superior», pero esto cuesta dinero. ¿De dónde va a sacar este obrero especialista el dinero y, menos, si, además, la familia ha caído en las garras del consumismo?



Concreción de la estructura de cualificación al sector industrial  
fabril catalán (7)

La situación general por países, que he analizado en la parte anterior, vamos a concretarla ahora en el sector fabril catalán. Se trata de observar la estructura de personal dentro de la empresa y la relación existente entre ocupación de la cualificación y niveles educativos requeridos para ocupar cada nivel.

En concreto, el análisis que sigue se centra en los sectores de la madera, textil, metal y químico. Ya que disponemos de datos individualizados por ramas, podemos considerar las diferencias que se producen entre ellas. La Tabla II nos muestra la distribución porcentual en cada rama de los trabajadores ocupados, de acuerdo con la situación profesional y jerárquica dentro de sus respectivas empresas.

La primera constatación global sobre el sistema productivo industrial catalán, es la baja utilización de personas con una alta cualificación, ya que una ocupación media de un 4 % de altos cargos y un 3 % de técnicos medios son cifras que verifican una vez más el bajo nivel tecnológico en que nos movemos (8).

Otra observación general que se evidencia es el predominio de obreros semicualificados, también denominados especialistas, que con su 35 %, sobrepasan considerablemente la mano de obra cualificada (30 %) que en estos momentos se emplea.

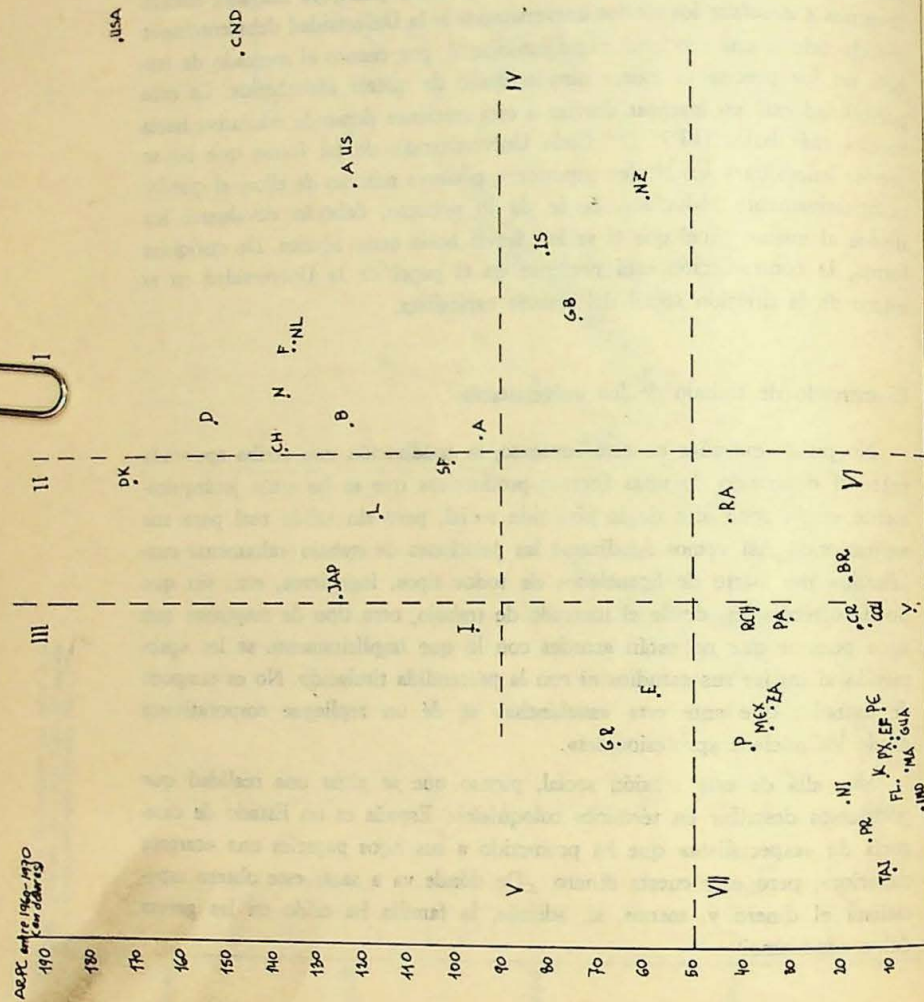
Prosiguiendo la lectura de la Tabla II, aparecen ciertas características que explican esta situación e, incluso, que muestran la tendencia del sistema productivo hacia el futuro. Se trata de señalar el crecimiento progresivo que experimentan la ocupación de cuadros superiores al ir «modernizándose» la rama de actividad económica: mientras que la industria tradicional, representada por el textil y madera, ocupa un 2 % de cuadros superiores y otro 2 % de técnicos medios, esta cifra pasa a ser del 4 % y 3 %, respectivamente, en el metal, y se eleva al 7 % y 4 % en el sector moderno que viene representado por la química. En esta tendencia vemos que mientras los técnicos medios se duplican en las industrias modernas, los altos cuadros prácticamente se cuadruplican.

En el extremo opuesto observamos un incremento de la ocupación de personal sin ningún tipo de cualificación, es decir, peonaje. El 4 % y 5 %

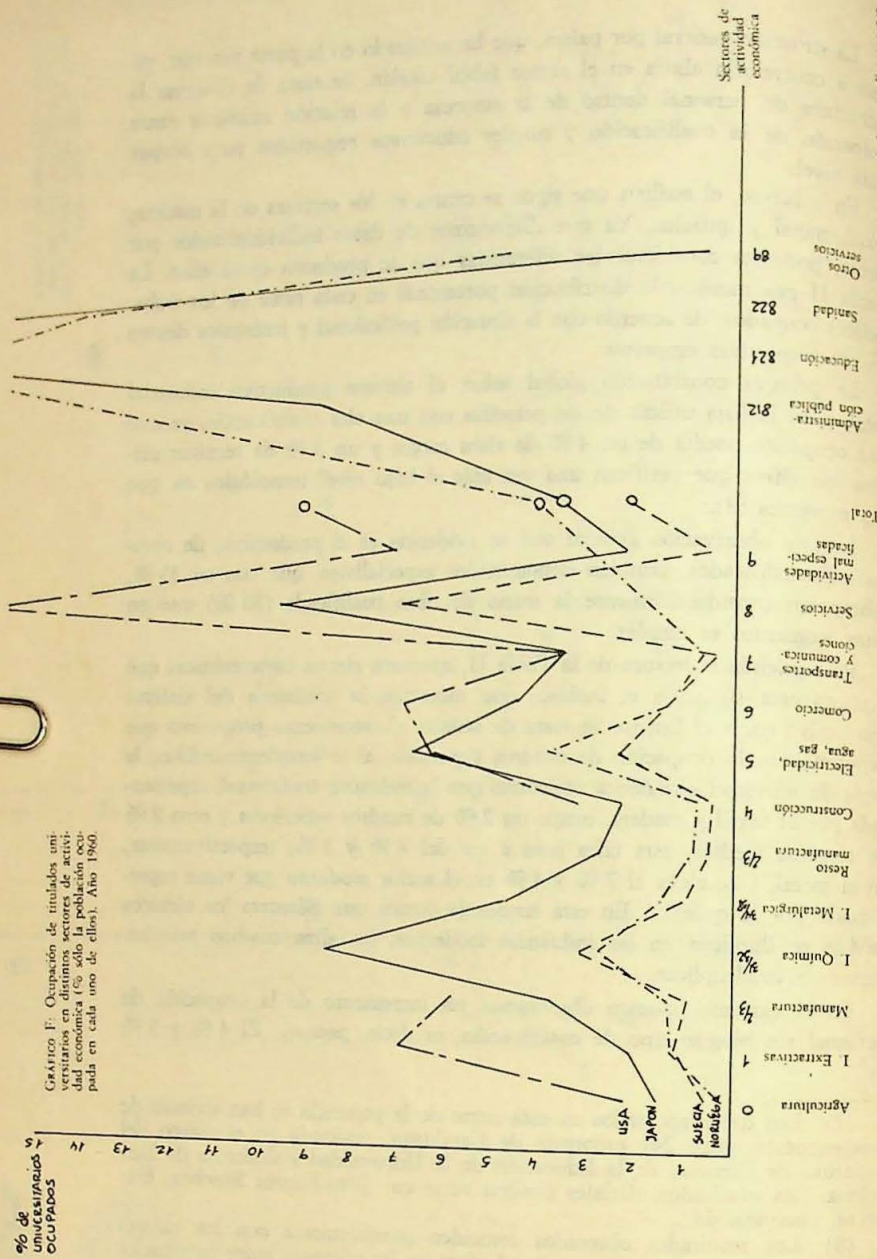
(7) Los datos aportados en esta parte de la ponencia se han tomado de una encuesta entre 241 empresas de Catalunya, realizada en el marco del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Barcelona. Los resultados oficiales pueden verse en: Joan-Eugeni Sánchez, *Empresa, cualificación...*

(8) Los resultados obtenidos coinciden sensiblemente con los valores globales presentados anteriormente al efectuar las comparaciones internacionales en base a datos oficiales.

Carácter E. Incrementos de la renta per capita por países entre 1960 y 1970, según la población ocupada de alta cualificación (Q) en 1960







ocupado por el textil, madera y metal se convierte en un 9 % para el sector químico. En cuanto a la relación entre obreros cualificados y especialistas, cabe destacar la constancia de la ocupación de especialistas y el hundimiento del trabajo cualificado que desciende de un 42 % en el textil al 16 % en la química, pasando por un 29 % en el metal.

En conjunto, esto muestra que las relaciones técnicas de producción están sufriendo una palpable transformación al ir modernizándose el sistema productivo, lo que hace que, por un lado, aumente el empleo de las ocupaciones extremas —alta cualificación-peonaje—, así como los puestos burocrático-administrativos, mientras que desciende estrepitosamente la ocupación de fuerza de trabajo directa cualificada. En otras palabras, parece que nuestro sistema productivo reproduce la tendencia, que distintos autores atribuyen a la evolución del capitalismo, según la cual se abre un foso entre trabajo intelectual-trabajo manual en el marco de las relaciones de producción (9).

Si buscamos ahora cuál es la utilización de educación formalizada que se hace para ocupar los distintos niveles jerárquicos y de cualificación dentro de las empresas, tendremos establecida cuál es la *demand real* que efectúa los cuatro sectores de actividad económica que estamos estudiando. Los resultados, pienso que tienen un nivel de significación importante, máxime si tenemos en cuenta que las industrias de la madera, textil, metalúrgica y química absorben el 58,41 % de la ocupación industrial catalana. A esto cabe añadir que los resultados hacen aparecer la tendencia que previsiblemente se irá produciendo a medida que vaya desapareciendo el sector tradicional (textil) (10) y sea sustituido por sectores más modernos (11).

En primer lugar aparecen en la Tabla III las titulaciones que las empresas indican como más convenientes para cada categoría. Las cifras de cada casilla indican el porcentaje de trabajadores que se les exige determinado título o formación dentro de cada categoría. Ello significa que las empresas consideran que la categoría de directivos, titulados superiores y jefes de departamento» debe estar ocupada por un 72 % de universitarios con título superior, otro 17 % por titulados de grado medio, un 7 % por personas que no requieren titulación específica (en general muchos de los propios empresarios se encuentran dentro de este grupo) y el 5 % restante con varios otros niveles de formación.

(9) Michel Freyssenet, *op. cit.*  
Christian Baudelot, *op. cit.*

(10) La crisis que sufre el textil, especialmente ligado a las fibras naturales tradicionales, no es otra cosa que una evolución del sistema productivo.

(11) El deslizamiento espacial a nivel mundial de los distintos sectores productivos y la sustitución de los «tradicionales» por los «modernos», es expuesto por Raymond Vernon en: «Future of the Multinational Enterprise»; en C. P. Kindleberger, *The International Corporation - A Symposium* The MIT Press, Cambridge (Massachusetts), 1970, y Christian Palloix, *Las firmas multinacionales y el proceso de internacionalización*, Siglo XXI Ed., Madrid, 1975.



TABLA II.—Estructura del personal en cada una de las ramas de actividad económica

CATEGORIA SOCIO- PROFESIONAL	NUMERO TOTAL DE TRABAJADORES QUE REPRESENTA LA MUESTRA			DISTRIBUCION PORCENTUAL DENTRO DE CADA SECTOR				
	Total	Textil y madera	Metal (M)	Química (Q)	Total	T	M	Q
Directivos, titulados superiores y jefes de departamento ... ..	2.512	432	1.013	1.067	4	2	4	7
Técnicos medios ... ..	1.827	414	879	534	3	2	3	4
Encargados y jefes de sección ... ..	2.373	696	1.173	504	4	4	4	3
Administrativos cualificados.	3.260	602	1.546	1.112	5	3	6	7
Administrativos semicualificados ... ..	3.881	583	1.519	1.779	7	3	6	12
Jefes de equipo ... ..	1.931	545	986	400	3	3	4	3
Obreros cualificados ... ..	18.084	7.915	7.782	2.387	30	42	29	16
Obreros especializados... ..	20.962	6.336	9.541	2.085	35	34	36	34
Subalternos ... ..	1.940	470	773	697	3	3	3	5
Peones ... ..	3.495	808	1.412	1.275	6	4	5	9
TOTAL ... ..	60.265	18.801	26.624	14.840	(100)	(100)	(100)	(100)

Por lo que nos muestra esta Tabla, al 74 % de los trabajadores ocupados por la industria sólo se les exige conocimientos elementales. En el otro extremo, sólo un 3 % de la población activa industrial precisa estudios universitarios superiores y otro 3 % estudios medios.

Observando el grupo de titulaciones de Formación Profesional, se pone en evidencia que ésta sirve para un 10 % de nuestra población activa. En este caso es interesante destacar que la Maestría Industrial es utilizada especialmente para cubrir los puestos de mando intermedio (encargados, técnicos medios). Por su parte, la Oficialía Industrial tiene como función cubrir ciertos puestos de jefes de equipo (el 26 % de éstos) y el 19 % de puestos de obreros cualificados (12). Por lo que hace al Bachillerato en sus dos niveles, se utiliza para cubrir los puestos administrativos.

De hecho, la industria se nutre de trabajadores que no requieren una preparación específica profesional desde la óptica empresarial. Es decir, no se trata de que no existan en el mercado de trabajo personas con títulos, sino de que *las empresas no requieren titulaciones profesionales* excepto para las categorías directivas y de técnicos.

Planteada así la cosa, se pone al descubierto una realidad, por otro lado constatable en la práctica diaria, de que nuestro sistema productivo por el hecho de estar, salvo excepciones, tecnológicamente poco desarrollado, no requiere grandes niveles de formación de los trabajadores. Son las propias empresas las que están convencidas de que lo fundamentalmente válido en las categorías inferiores es la *formación adquirida en el trabajo* y que es éste el aspecto a valorar en la selección de los trabajadores.

En la Tabla IV aparecen los valores de la Tabla III, pero desglosados para cada sector de actividad. De esta forma se ven con claridad ciertas características diferenciales de la relación industrial tradicional-industrial moderna.

Por un lado, una mayor utilización de conocimientos universitarios por el sector moderno (6 % de titulados superiores) frente a una ínfima proporción en lo tradicional (1 %). Junto a ello, la idéntica utilización de titulados medios por parte del metal y química (4 %) que a su vez doblan a los ocupados por el textil-madera. Para cubrir los puestos directivos vemos cómo el sector tradicional acude a personas sin titulación específica que cabe pensar que compensan esta situación con su iniciativa personal o que provienen de una época en la que la titulación formal tenía menor valor. En conjunto, parece que los sectores más modernos ligan más las titulaciones a la categoría y demandan un nivel medio de estudios superiores.

(12) Si hablamos de Oficialía y Maestría Industrial es por la simple razón de que la experiencia empresarial alrededor de la Formación Profesional se centra, en los momentos de efectuarse la encuesta, en estos estudios, pues prácticamente no existía aún la nueva Formación Profesional establecida por la Ley General de Educación.



TABLA III.—Estudios necesarios para cada categoría socio-profesional. (Porcentaje dentro de cada categoría.)

CATEGORÍA SOCIO- PROFESIONAL	Población activa industrial ocupada	NIVEL DE ESTUDIOS					Sabe leer y escribir		(100)		
		Título Super.	Título Medio	Bachill. Super.	Maestr. Industr.	Oficial. Industr.	Bachill. Elemen.	Estud. Primar.		Inneces.	
Directivos, titulados superiores y jefes de departamento ... ..	4	72	17	1	1	0	0	2	0	7	(100)
Técnicos medios ... ..	3	4	67	5	15	*	*	5	*	2	(100)
Encargados y jefes de sección ... ..	4	*	5	3	37	10	7	29	4	4	(100)
Administrativos cualificados. Administrativos semicualificados ... ..	5	0	5	25	*	*	47	18	2	2	(100)
Jefes de equipo ... ..	7	0	0	2	0	0	54	39	2	3	(100)
Obreros cualificados ... ..	3	0	0	0	9	26	10	42	8	5	(100)
Obreros especializados ... ..	30	0	0	0	*	19	0	53	22	5	(100)
Subalternos ... ..	35	0	0	*	0	4	2	44	44	6	(100)
Peones ... ..	3	0	0	0	0	*	2	41	50	7	(100)
TOTAL ... ..	6	0	0	0	0	0	0	21	64	15	(100)
	(100)	3	3	2	2	8	8	40	28	6	(100)

\* No alcanza el 1 %.

74

El otro aspecto que a los fines del estudio conviene destacar, es la utilización diferenciada que los sectores hacen de la dicotomía *bachillerato-formación profesional*: la Formación Profesional tiene su máxima aplicación en los sectores de tecnología intermedia (si así podemos calificar al sector metalúrgico) aplicado en especial a la categoría de obreros cualificados.

Para completar el análisis de este aspecto y, con ello, tener una visión cuantitativa de cómo se reparte el peso numérico de trabajadores por categorías y nivel de estudios requerido en cada sector, veamos la Tabla V, en la que se puede apreciar a dónde van a parar los trabajadores según sus conocimientos teóricos.

Los títulos superiores son ocupados fundamentalmente en los altos cargos de la empresa (93 % a 97 %) y los títulos medios para los cuadros medios, aun cuando pueden ser ocupados en puestos directivos. En el caso del sector químico, parece existir una mayor rigidez que en los sectores tradicionales en ocupar a titulados de distintos niveles para categorías diferenciadas: mientras un 29 % de titulados medios ocupan altos puestos en empresas textiles, sólo lo hacen un 13 % en el químico. Parece como si se diese una mayor rigidez jerárquica en la relación título-puesto en los sectores más modernos. Lo dicho hasta aquí no significa, repitámoslo, que estos valores representen a las personas con título que se hallan en la empresa, sino a las personas a las que se les *reconoce el título*.

El menor nivel de «cualificación» en función del título se aprecia, asimismo, en la posibilidad que tienen de acceder a puestos superiores los titulados inferiores (maestría industrial o bachillerato superior), opción más difícil de darse en la química. En resumen, parece que si se aspira a ocupar un alto puesto en empresas más «modernas», se debe partir de un nivel de titulación más alto, valorándose menos la profesionalidad.

La misma tendencia se da con los títulos de Formación Profesional. Con un título de Maestría se puede (o se podía antes de la reestructuración del sector) aspirar a un alto puesto en una empresa textil, mientras que un alto porcentaje (28 %) son ocupados en tareas de obrero cualificado en la química. La componente de *mando* que daba la maestría industrial en los sectores tradicionales, da paso a una utilización de este título en su componente técnica, pero sin mando, en los sectores modernos. Lo mismo puede decirse, aunque parece que en ciertos aspectos recibe mayor valoración, en la química y menos en el textil, pero sólo en situaciones marginales.

Los estudios secundarios de tipo general, es decir, el bachillerato, tienen una mejor acogida en los sectores modernos para ocupar puestos administrativos.

*Esbozo final*

Como puede desprenderse de lo visto hasta aquí, la evolución del sistema productivo comporta una distinta composición orgánica del capital que con-



TABLA IV.—Nivel de estudios requerido dentro de cada categoría socio-profesional en cada categoría de actividad económica

CATEGORIA SOCIO-PROFESIONAL	Sector actividad económica	Titulo		Bachiller Superior
		Superior	Medio	
Directivos, titulados superiores y jefes de departamento ... ..	T	40	27	5
	M	68	24	—
	Q	89	7	—
Técnicos medios ... ..	T	3	52	2
	M	4	66	—
	Q	5	79	—
Encargados y jefes de sección ... ..	T	—	4	—
	M	1	5	—
	Q	—	5	—
Administrativos cualificados ... ..	T	—	6	11
	M	—	4	—
	Q	—	5	—
Administrativos semicualificados ... ..	T	—	—	3
	M	—	—	—
	Q	—	—	—
Jefes de equipo ... ..	T	—	—	—
	M	—	—	—
	Q	—	—	—
Obreros cualificados ... ..	T	—	—	—
	M	—	—	—
	Q	—	—	—
Obreros especializados... ..	T	—	—	2
	M	—	—	—
	Q	—	—	—
Subalternos ... ..	T	—	—	—
	M	—	—	—
	Q	—	—	—
Peones ... ..	T	—	—	—
	M	—	—	—
	Q	—	—	—
Media por sector ... ..	Textil	1	2	1
	Metal	3	4	—
	Química	6	4	—
Media TOTAL ... ..		3	3	

profesional para cada rama de actividad industrial (en porcentaje dentro de socio-profesional)

NIVEL DE ESTUDIOS REQUERIDO

Maestría Industrial	Oficialía Industrial	Bachiller Elemental	Estudios Primarios	Sabe leer y escribir	Innece-sarios	
4	—	—	7	—	17	(100)
1	—	—	—	2	7	(100)
—	—	—	—	—	2	(100)
16	—	3	15	3	6	(100)
21	—	—	1	—	2	(100)
5	3	—	3	—	—	(100)
30	9	8	31	11	7	(100)
48	10	6	23	1	3	(100)
25	12	10	38	2	—	(100)
4	1	41	25	5	7	(100)
—	1	46	15	1	1	(100)
—	—	51	18	3	—	(100)
—	—	46	39	5	7	(100)
—	—	65	32	1	1	(100)
—	—	47	44	3	3	(100)
8	22	11	41	11	7	(100)
10	24	10	44	6	6	(100)
9	37	9	36	9	—	(100)
—	5	—	58	27	10	(100)
—	36	—	48	14	2	(100)
3	14	—	51	32	—	(100)
—	2	5	37	46	8	(100)
—	4	2	44	44	6	(100)
—	6	—	51	40	3	(100)
—	2	4	26	58	10	(100)
—	—	3	41	52	4	(100)
—	—	—	50	42	8	(100)
—	—	—	21	56	23	(100)
—	—	—	10	77	13	(100)
—	—	—	33	57	10	(100)
2	4	5	43	32	10	(100)
3	13	8	37	26	4	(100)
2	6	10	40	27	3	(100)
2	8	8	40	28	6	(100)



TABLA V.—Distribución entre las categorías socio-profesionales de los trabajadores dentro de...

CATEGORIA SOCIO-PROFESIONAL	Sector actividad económica	Titulo Superior			Titulo grado Medio			Bachiller Superior
		T	M	Q	T	M	Q	
Directivos, titulados superiores y jefes departamento ... ..	T	93	29	9				
	M	93	26					
	Q	97	13					
Técnicos medios ... ..	T	7	55	3				
	M	5	61					
	Q	3	73					
Encargados y jefes de sección ... ..	T	—	7	—				
	M	2	6	—				
	Q	—	4	—				
Administrativos cualificados ... ..	T		9	30				
	M		7					
	Q		10					
Administrativos semicualificados ... ..	T			9				
	M							
	Q							
Jefes de equipo ... ..	T							
	M							
	Q							
Obreros cualificados ... ..	T							
	M							
	Q							
Obreros especializados ... ..	T			49				
	M							
	Q							
Subalternos ... ..	T							
	M							
	Q							
Peones ... ..	T							
	M							
	Q							

(100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100)

... les de estudios requeridos por ramas de actividad industrial (en porcentaje nivel de estudios)

NIVEL DE ESTUDIOS REQUERIDO

Maestría Industrial	Oficialia Industrial			Bachiller Elemental			Estudios Primarios			Sabe leer y escribir			Innece-sarios			Media por sector			Media total
	T	M	Q	T	M	Q	T	M	Q	T	M	Q	T	M	Q	T	M	Q	
	5						*						4			2			
	1						—						6			4			4
	—						—						5			7			
	19			1			*		*				1			2			3
	22			—			*		—				2			3			3
	10			2			*		—				—		4				
	59			6			3		1				3			4			4
	65			3			3		*				3			4			4
	48			7			4		*				—		3				4
	6			1			25		*				3			3			5
	—			*			35		*				1			6			5
	—			—			38						—			7			
							27		*				2			3			7
							47		*				1			6			7
							56						13			12			
	11			6			3		*				2			3			
	12			7			4		1				5			4			3
	14			17			2		1				—			3			
	—			55			56		36				42			42			
	—			79			38		16				13			29			30
	28			39			20		19				—			16			
				16			29		48				30			34			
				11			43		61				50			36			35
				35			44		52				37			34			
				1			1		5				3			3			
				—			3		6				3			3			3
				—			6		7				14			5			
							2		8				10			4			
							1		15				16			5			6
							7		18				31			9			



lleva, a su vez, una diferente *composición orgánica del trabajo* (13). Si el primer aspecto lleva a la disminución cuantitativa de la fuerza de trabajo directamente necesaria (por aumento del capital fijo por puesto de trabajo), la segunda hace modificar el nivel y la estructura de las cualificaciones.

Sobre la demanda futura del mercado de trabajo deberá tenerse presente los cambios que se producirán en ciertos aspectos:

- Los distintos sectores muestran distintas composiciones orgánicas del capital y, consecuentemente, del trabajo.
- Los sectores industriales más modernos tienen una acusada tendencia a aumentar la inversión por puesto de trabajo.
- Aumentan proporcionalmente los trabajos de dirección y administración a costa del trabajo manual directo.
- Ello no implica que aumenten o disminuyan todas las categorías dentro de cada grupo de cualificación, sino que la disminución es fuerte en el caso de los obreros cualificados mientras aumentan, aunque no se acostumbre a decir, los peones y subalternos. En el grupo de los administrativos el crecimiento fuerte se produce en los puestos semi-cualificados. Para los directivos es mayor el aumento de los de alta titulación que los titulados medios.

En esta tendencia evolutiva cabe pensar que se reúnen dos componentes de signo opuesto. Por un lado, la crisis económica incide con mayor fuerza en los sectores tradicionales y en las pequeñas y medianas empresas que son las que acogen a un mayor porcentaje de los trabajadores que denominamos cualificados, lo que conlleva un descenso de ocupación por este concepto. Por otro, las nuevas inversiones están cada vez más ligadas a la penetración del capital extranjero y en los sectores más modernos, los cuales, como ha aparecido, son los que absorben un menor grado de trabajo directo cualificado. El resultado es un descenso absoluto de la ocupación fabril (14) y una considerable disminución absoluta y relativa de cualificación a este nivel (15).

Todos los indicios apuntan claramente a confirmar este descenso del tra-

(13) Utilizamos el concepto «composición orgánica del trabajo» en un sentido más cualitativo que el empleado por Emmanuel al definirla como «la relación del número de trabajadores vivos con la cantidad de trabajo social a la cual se reducen sus trabajos específicos», ya que entendemos que los «trabajadores vivos» desarrollan su fuerza de trabajo con unas cualificaciones estructuradas en términos del nivel o estadio de la división técnica del trabajo asumido por la rama industrial y concretado en cada empresa. Véase Arghiri Emmanuel, *El intercambio desigual*, Siglo XXI de España Ed., S. A., Madrid, 3.ª ed., p. 178 y ss.

(14) En las *Encuestas de Población Activa*, del INE, se puede encontrar otra fuente de confirmación de esta tendencia.

(15) Esta situación plantea la *reconversión* de los trabajadores desplazados de su puesto de trabajo a causa de la crisis de hecho como *re-profesionalización*, ya que no se trata tanto de «reciclarlos» a las nuevas técnicas dentro del mismo sector, sino de intentar encontrar una nueva profesión.

bajo manual directo cualificado (oficiales cualificados) a costa de un cierto aumento del trabajo manual directo parcelado, por tanto, a remodelar la estructura del mercado de trabajo y las demandas que éste efectuará cuantitativa y cualitativamente al sistema educativo.

Cerramos aquí esta aproximación al desarrollo de las fuerzas productivas que he presentado a lo largo de los tres bloques de esta ponencia. Con ello he intentado pasar de una formulación teórica a la concreción de la misma sobre la base empírica de datos a nivel global internacional y de la realidad empresarial catalana, que creo dan cuerpo a dicha formulación. En el fondo se trataba de ver que ciertas leyes del modo de producción están presentes en el desarrollo de las fuerzas productivas del modo de producción global, y que las soluciones no pueden venir a través de declaraciones voluntaristas, sino actuando sobre las propias leyes.



## Categorías y cualificación profesional

F. MIGUÉLEZ LOBO

Hablar de categorías y cualificaciones es referirse, desde el punto de vista de la fuerza de trabajo, a dos cuestiones de suma importancia: salarios y profesionalidad.

Asimismo comporta tener en cuenta dos aspectos de una misma realidad, aunque diferenciables y aún separables, que muy a menudo son tomados indiferenciadamente: la *ubicación* en el escalafón o la escala jerárquica de la empresa, ubicación que se traduce en mayor o menor salario, mayor o menor prestigio, en mayor o menor poder; *el conjunto de experiencias y conocimientos* que requiere la concreta tarea que se está llevando a cabo.

Teóricamente, la razón última de las categorías está en la diferencia de cualificación. En la práctica no necesariamente es así.

### *La insuficiencia de las estadísticas*

Los Censos de Población de las últimas décadas han reflejado una paulatina disminución de los obreros no-cualificados junto con el aumento de los obreros cualificados, los empleados y los técnicos medios y superiores. El Censo de 1970 nos da sólo un 20,1 % de obreros no-cualificados al incluir a los «especialistas» entre los cualificados. Datos provenientes de la Encuesta de Salarios, así como investigaciones en ciertos ramos (Metal, Construcción) o en determinadas empresas, inducen a pensar que los no-cualificados representan un porcentaje muy superior. Puede notarse en las estadísticas oficiales un marcado interés en dar una imagen de la fuerza-trabajo más cualificados de lo que en realidad es.

Por otro lado, ciertos autores (Ignacio Fernández de Castro, en *La fuerza de trabajo en España*, Edicusa; Antonio de Pablo, *Estratificación y*



*clases sociales en la España de hoy*. en informe Foessa 1975), señalan que, aunque de dimensiones difícilmente medibles, en España ha tenido lugar un importante proceso de cualificación de la fuerza de trabajo a través, fundamentalmente, de la experiencia adquirida en la empresa y no en centros profesionales que no han existido.

Varios son los problemas que es necesario plantearse. Por un lado, y en primer lugar, el nivel real de cualificación de la fuerza de trabajo. Es indudable que también en España ha tenido lugar un importante desarrollo técnico, se ha pasado de operaciones simples a operaciones más complejas, han aparecido nuevos profesionales ligados a estos procesos. Es evidente la presencia de procesos más cualificados incorporados a la máquina. Lo que ya no resulta tan evidente es que paralelamente se haya dado un crecimiento de la experiencia y conocimientos requeridos en la fuerza de trabajo y una asimilación y utilización de aquéllos por ésta. Con otras palabras, el optimismo o aun el mecanicismo con que se ha planteado el desarrollo de las fuerzas productivas, incluyendo en tal proceso a los trabajadores, el simplismo con que se ha ligado ese pretendido desarrollo a la llamada revolución científico-técnica tiene que ser puesto en tela de juicio, porque no faltan evidencias que más bien demostrarían que estamos caminando hacia una descualificación generalizada de la fuerza-trabajo.

Por otro lado, y a pesar del dudoso desarrollo de la cualificación, el abanico categorial se ha ido ampliando y volviéndose más complejo, pasando la categoría a ser del dominio de la empresa.

El análisis que hoy es necesario hacer gira, a mi juicio, sobre tres grandes cuestiones. Se requiere analizar el *contenido* de las tareas existentes en la producción con el fin de poder determinar el signo de la evolución por lo que respecta a la cualificación, es decir, a la experiencia y conocimientos requeridos para llevar a cabo la tarea o bien a la descualificación de las mismas. Es necesario analizar el papel ideológico, económico y político que la *estructura de categorías* cumple tanto desde la perspectiva de los intereses de los trabajadores como desde el punto de vista de la empresa. Es indispensable estudiar *la relación que se da entre la cualificación real y la categoría*, donde entran problemas tan complejos como la valoración de puestos y otros.

El presente papel intenta iniciar la discusión de estas cuestiones sobre la base de los datos y las experiencias concretas de una empresa, la Seat, que puede reflejar en algún modo la política de la gran empresa bajo el franquismo.

#### *Las categorías en Seat*

Cuando en Seat se implanta el primer Convenio Colectivo, en 1959, coincidiendo con la primera fase de introducción de técnicas capitalistas de organización del trabajo en España, se aborda sistemáticamente también

el tema de las categorías. Dos características marcan aquella primera regulación: por un lado, el establecimiento de estructuras categoriales diversas para los cuatro colectivos, mandos, empleados, subalternos y obreros. Por otro, la complejidad del propio sistema adoptado. En apariencia, entre los mandos existen dos grupos y en el resto cuatro «macro-categorías» en cada uno. Pero en la realidad no es así. Cada grupo o categoría está subdividido en una serie de niveles o «letras» diversos que tienen salario distinto, status diferente, acceso diferenciado y concretable en pruebas o méritos. En realidad cada uno de estos niveles cumple el papel de una categoría, aunque no reciba tal nombre. Ahora bien, el número de tales categorías es extraordinariamente alto: 20 en mandos, 20 en empleados, 15 en subalternos y 20 en obreros.

En total, se contabilizan 75 «categorías» entre mandos y trabajadores.

En los años sucesivos tienen lugar cambios importantes en este espectro categorial. En 1961, empleados y subalternos quedan unificados en un mismo esquema de categorías, por lo que se refiere al trato económico. A lo largo de toda la década se sigue manteniendo la diferencia con los obreros que, además, cobran por horas. En 1970, empleados, subalternos y obreros quedan unificados en una misma estructura de categorías con idéntico salario de Convenio, aunque la valoración del puesto, las diferencias en las primas, pluses, etc., aparte de algunas otras diferenciaciones no económicas les siga distinguiendo.

El esquema definitivo queda en cinco macro-categorías, cada una de ellas dividida en cuatro niveles, con salarios diferentes, aunque no en manera llamativa, lo que nos da un total de 20 categorías. Si en los trabajadores se ha producido una reducción notable, entre los mandos ha sido mucho menor, pues los tres grupos, encargados de taller, jefes de 2.ª y jefes de 1.ª, totalizan 12 niveles que corresponden a otras tantas categorías.

Hay, pues, que constatar que la propia empresa lleva a cabo en este período una «racionalización» de doble signo. Por un lado, simplifica el verdadero «bosque de categorías» que existía entre los trabajadores. Esta simplificación facilita el control de costes y ascensos aún manteniendo un arco suficientemente amplio y un margen suficiente de división ficticia entre los trabajadores. Por otro lado, mantiene muy alta —con relación a la de los trabajadores— la posibilidad de hacer carrera en el grupo de los mandos como medio para asegurarse la fidelidad individualizada de éstos.

#### *Categorías y abanico salarial*

La manifestación más palpable de la diferenciada ubicación de los trabajadores dentro de la empresa se registra a través del salario. En realidad la compleja estructura categorial a que nos referíamos anteriormente, queda traducida en otra tan compleja escala salarial, sobre la base del



salario convenio, que se complica mucho más si tenemos en cuenta los demás complementos salariales, sobre todo los vinculados a la valoración del puesto.

Todo a lo largo de la historia de Seat —o como mínimo desde el primer Convenio, en 1959— pueden observarse en esta relación categoría-salario, dos fenómenos constantes, aunque con tendencias contradictorias en su seno. El primero de ellos es la masiva ubicación de los trabajadores en las categorías peor pagadas. Como se puede ver en el cuadro adjunto, que se refiere a las «macro-categorías» última y penúltima, es decir, a las bajas, para un período de ocho años, escasamente en cinco puestos ha variado el porcentaje tanto del conjunto de trabajadores como de obreros en particular, ubicados en la zona de categorías bajas.

Particularmente, por lo que se refiere a estos últimos, que constituyen más del 80 % del personal de la fábrica, hay que señalar que más del 82 % se encuentra en esta franja baja. A pesar de ello, y como veremos al referirnos al tema, en esta franja baja hay un cierto campo de «movilidad», gracias a los niveles o letras. De lo que se trata, por parte de la empresa, para ser más precisos, es de dar una cierta sensación de movilidad al tiempo que se mantiene concentrado en la zona peor pagada al mayor número posible de trabajadores. O, en otras palabras, se trata de mantener el señuelo de la movilidad junto con un bajo costo de la mano de obra. De todos modos, en los últimos años, las reivindicaciones obreras en algún modo han logrado incidir en esa constante que hasta 1968 se mantenía en valores mucho más altos.

OCUPACION EN LAS CATEGORIAS BAJAS

AÑO	Todos los trabajadores	Grupo de obreros
1968 ... ..	72,71	87,63
1969 ... ..	72,09	87,89
1970 ... ..	72,20	85,48
1971 ... ..	71,45	85,48
1972 ... ..	71,35	84,73
1973 ... ..	72,82	85,48
1974 ... ..	70,86	84,20
1975 ... ..	68,—	82,38

FUENTE: Seat. Departamento de Previsión y Control de Empleo, 1976.

El segundo es el abanico salarial. El abanico salarial ha evolucionado entre 1959 y 1975 en número índices, de la forma siguiente:

LA MEDIA DE LAS «MACRO-CATEGORIAS»

	1959	1975
<i>Obreros</i>		
Asimilado a especialista ... ..	86	94,2
Especialista ... ..	100	100
Oficial 3.ª ... ..	107,7	106,1
Oficial 2.ª ... ..	118,9	112,4
Oficial 1.ª ... ..	148,2	125,4
<i>Empleados-subalternos</i>		
3.ª categoría ... ..	107,7	100
2.ª categoría ... ..	129,2	112,4
1.ª categoría ... ..	169,4	125,4
<i>Mandos</i>		
Encargados ... ..	191,8	139,5
Jefes de 2.ª ... ..	234,2	154,2
Jefes de 1.ª ... ..	274,8	175,0

El abanico salarial —hay que recordar que nos estamos refiriendo siempre a salario-convenio— se ha estrechado extraordinariamente en favor de las categorías bajas y, sobre todo, del especialista. Sin embargo, esta primera y más patente conclusión ha de ser cuidadosamente matizada. La máxima reducción del abanico se da, proporcionalmente, desde 1969 en adelante y particularmente en 1972, 1974 y 1975. debido a las presiones de los especialistas y a la imposición, por las luchas de éstos, de los aumentos lineales. La Seat, como empresa semipública, no tiene muchos inconvenientes en acallar las grandes reivindicaciones salariales, sociales y políticas de sus trabajadores con fuertes aumentos. Durante la década de los 60 la empresa privilegia a las categorías altas de obreros y empleados intentando interponer una barrera entre éstos y las categorías bajas, barrera que precisamente las luchas se encargan de derribar.

Son los empleados los que quedan menos favorecidos, con respecto a la posición inicial, en este proceso de estrechamiento del abanico, lo que demuestra que la parcelación, las descualificación y la masificación, los ha privado de todo vestigio de antiguas funciones delegadas del patrono. Hoy son piezas del proceso económicamente no más valoradas —menos en realidad, si tenemos en cuenta otros complementos salariales— que los obreros. Quizá otro tanto se pueda decir de los mandos. Aquí la investiga-



ción se torna más difícil al resultar trabajoso evaluar la cuantía de sus complementos salariales, o aun la incidencia de los «sobres» que reparte la empresa. Pero, de todos modos, su estrepitosa «devaluación» tiene las mismas causas que en el caso de los empleados. Resulta evidente que los 2.300 mandos ya no participan objetivamente de la esfera de poder de la empresa.

Si bien el abanico salarial se ha estrechado, la empresa mantiene en sus manos un arma importante: el control sobre las categorías. Es esto lo que le permite mantener a la mayoría de los trabajadores en las zonas bajas durante muchos años o aun indefinidamente.

*Categoría y cualificación*

¿Cuál es el contenido real de cualificación de las diversas categorías? Ello es posible saberlo sólo mediante el análisis de las tareas realizadas.

Vayamos primeramente a la categoría más numerosa, el especialista. Contrariamente a lo que su nombre ha pretendido sugerir en las estadísticas oficiales, no tiene cualificación real alguna. Los propios especialistas afirman que las tareas se aprenden tan rápidamente que «en general se puede sacar ya el ritmo de la prima el primer día y, sin duda alguna, el tercero». El especialista ocupa la mayor parte de los puestos de la cadena, pero también constituye el grupo más numeroso en pinturas, chapistería, mecánica. En varios de estos talleres su tarea es muy puntual: apretar una palanca, realizar un punto de soldadura. El trabajo se halla extremadamente parcelado, lo que impide tener la más mínima visión de conjunto y menos aún ejercer una experiencia o aplicar unos conocimientos.

He aquí los datos que se refieren al tiempo de la operación realizable, entre los trabajadores directos:

<i>T i e m p o</i>	<i>% de respuestas</i>
Menos de 1 minuto ... ..	22,91
Entre 1 min. y 1 1/2 min. ... .	14,58
De 1 min. 31 seg. a 3 min. ...	20,83
De 3 min. 1 seg. a 5 min. ...	8,33
Más de 5 min. ... ..	33,34

Sólo una tercera parte de las respuestas sitúan la duración habitual de las operaciones que realizan encima de 5 minutos, mientras que superan 1/3 los que no llegan a un minuto y medio, es decir, los que tienen que realizar la misma operación entre 350 y 400 veces al día.

Casi 8.000 trabajadores tienen las categorías de oficial a finales de 1975. Los terceras, y muchos segundas y primeras, provienen de especialistas.

«Sus tareas son exactamente las mismas que realizaban cuando eran especialistas», en opinión de los propios interesados. A menudo, ni siquiera han cambiado de puesto. Simplemente han subido de categoría. O visto desde otro punto de vista, esto demuestra que el especialista puede pasar a oficial de tercera y aun de segunda y primera, sin necesidad de adquirir más experiencia o ejercer más conocimientos. «Cuando se estropean ciertas máquinas, el operador especialista no espera la llegada del oficial de mantenimiento y la repara él mismo, con el fin de no perder la prima.» Esta apreciación viene a indicar que operaciones originariamente más complejas se han simplificado y, por tanto, los contenidos profesionales de la fuerza-trabajo que los ocupa se han rebajado. Pero, al mismo tiempo nos aparece una función latente de la prima para la empresa: ahorrar profesionales de oficio y con ello, disminuir costos. Tal cosa es posible, ciertamente, por la simplicidad de las tareas.

El tiempo necesario para aprender la tarea actualmente realizada es un buen indicador de la cualificación que se requiere. Veámoslo en respuestas de los trabajadores directos:

<i>Tiempo necesario</i>	<i>% de respuestas</i>
Varias horas ... ..	16,66
De 1 a 2 días ... ..	12,50
De 3 a 30 días ... ..	41,66
Más de 1 mes ... ..	18,75
Faltan datos ... ..	10,41

Es decir, casi 1/3 de las tareas se aprenden en un máximo de dos días. El 70,80 % requieren, como máximo, un mes de aprendizaje. Difícilmente puede creerse que ahí se haya de ejercer profesionalidad alguna. Es importante señalar que también un buen número de oficiales, un 40 %, opinan que el aprendizaje de su tarea no requiere más de un mes.

Desde un cierto punto de vista, y por muy paradójico que parezca, el peón ejerce una mayor cualificación que el especialista y aun que muchos oficiales. En efecto, tiene más margen de iniciativa, puede aplicar una serie de conocimientos, aunque simples, tiene una visión más global de todo el proceso.

Por otro lado, en producción directa hay muy pocas posibilidades de aprendizaje. Es más, en opinión de los trabajadores, «los oficiales de producción directa van olvidando, poco a poco, su oficio», debido a la parcelación a que se ven sometidos. Entre los indirectos, los oficiales de mantenimiento de ciertas secciones puede aún ejercer sus conocimientos. A medida que la maquinaria se tecnifica, estos trabajos van reduciendo su campo de acción, puesto que las normas de mantenimiento, verificación y reparación preestablecidas, reducen las tareas a intervenciones muy sencillas.



Por cuanto se refiere a administrativos y técnicos, la tendencia es similar aunque con matices diversos. En administrativos, con excepción de programadores y algunas otras tareas clásicas —mecanografiado, archivo, etc.—, se observan ciertas tendencias de parcelación que son signo inequívoco de descualificación.

El problema de los técnicos hay que encuadrarlo en dos coordenadas específicas: por un lado, la restitución del propio campo de intervención y comprensión a medida que la automatización aumenta en la actual organización del trabajo. Por otro lado, la absoluta dependencia tecnológica exterior y concretamente, de la Fiat, que apenas deja margen de autonomía técnica. Los propios técnicos dicen que en Seat su tarea se limita a leer y aplicar planos, sin que haya nada de creativo. El proyecto de 1967 por el que se proponía una sección conjunta Fiat-Seat de investigación, no ha pasado de los papeles. En realidad, los técnicos se sienten atados a Seat, puesto que a medida que avanzan los años, se encuentran más alejados de los conocimientos que traían al entrar, sin que aquéllos hayan sido reemplazados por una práctica creativa.

Resumiendo este apartado, podemos detectar en Seat tres procesos, dos en avance, el tercero en retroceso. El más extendido es el del trabajo cada día más descualificado, pues junto con la tecnificación se acrecienta la parcelación. El segundo, también en avance, es de amplitud infinitamente menor: se trata de una profesionalidad nueva de tipo tecnológico, de una supercualificación que afecta a algunos trabajadores de programación, mantenimiento de transfers, etc. El tercero se refiere a la profesionalidad tradicional: torneros, fresadores, matriceros. Se halla en retroceso, con respecto a las anteriores, a medida que la fábrica se automatiza.

La mayoría de los trabajadores resultan perfectamente intercambiables de un puesto a otro. Este es un objetivo buscado por la empresa, que de esa manera se garantiza la fluidez del ciclo productivo y el control sobre la fuerza-trabajo empleada.

La máxima flexibilidad de la fuerza-trabajo, positiva para la empresa, va pareja con la paulatina pérdida para los trabajadores de posibilidades de avance en su carrera profesional.

#### *Política de la empresa y respuesta del Movimiento Obrero*

La reducción del coste de la fuerza-trabajo y el control político-ideológico sobre la misma que la empresa busca, requieren una estructura categorial y valorativa (este tema va estrechamente ligado al de la valoración de puestos), totalmente manejable por la dirección.

La empresa tiende a dominar el espectro categorial respetando, en la forma, su misma lógica, la estructura escalar. Por un lado intenta modelar a conveniencia los campos de cualificación (nacen y desaparecen nuevas pro-

fesiones, etc.); por otro, controla el ascenso de una categoría a otra. En el caso de Seat, se crea dentro de la empresa un mercado propio en el que las necesidades de cualificación superior o de una movilidad, se nutren de las categorías inferiores. En el proceso de fabricación de automóviles ello no resulta difícil dada la general descualificación de casi todas las tareas. Pero aún en otros sectores esta tendencia, que requeriría que se diese formación dentro de las empresas, pone en manos de éstas importantes bazas de control.

El eje clave en esta problemática ha sido el ascenso. Dentro de una misma categoría (las macrocategorías a las que se aludía anteriormente), el paso de un nivel a otro ha estado en manos de la empresa hasta 1969; de ahí en adelante los Convenios lo han reglamentado, pero en la práctica tal reglamentación no parece haber sido respetada. Para el paso de una categoría a otra, hay dos métodos: concurso y libre designación de la empresa. A pesar de que el 80 % de los ascensos, según convenio, pasa por concurso, en la práctica, tanto la Junta calificadora de las pruebas, como la concreta asignación de plaza (aprobar el examen no garantiza el paso automático a la categoría en cuestión) han estado bajo el exclusivo dominio de la empresa.

Desde 1969, uno de los ejes de la lucha obrera ante la organización del trabajo ha pasado por la reivindicación del ascenso de categoría: por un lado, con la exigencia de pruebas de ascenso y método de asignación de plazas, de los que fuera eliminada la arbitrariedad empresarial, reivindicación en sí débil dada la descualificación de las categorías para el ascenso a las cuales se realizan las pruebas.

Por otro, importante ha sido la reivindicación aparecida en la plataforma de 1972 —«pase automático, a los tres años, de la categoría de especialista a oficial de tercera, y a oficial de segunda tres años más tarde»— que se ha traducido en algunas luchas concretas: por ejemplo, entre los especialistas de la sección 118 y entre los carretilleros, que se niegan a realizar exámenes, los primeros porque ya realizan funciones de oficiales, «lo que demuestra que la experiencia que tienen basta y sobra ya para ese puesto» y que «para realizar la tarea no necesitamos quebrados», y los segundos, porque llevan a cabo una tarea que opinan es ya cualificada y que, por tanto, no requiere otra cosa que el reconocimiento como tal.

Finalmente, el ascenso de categoría se ha planteado en muchos casos, tanto en manera individual como colectiva, como un objetivo que aunque sin cuestionar la hegemonía de la empresa en este terreno ha obtenido notables éxitos a juzgar por el elevado número de especialistas que han pasado a oficiales en los últimos años.

En las luchas obreras de los últimos años, hay otro aspecto aún más importante que el ascenso, por lo que respecta a su incidencia sobre la estructura categorial: la reivindicación de aumentos salariales iguales para todas las categorías. Esta reivindicación ha tenido dos efectos: por un lado,



la reducción del abanico a la que ya nos hemos referido, lo que ha supuesto un ataque indirecto a las categorías, por otro la consolidación de las posturas obreras colectivas ante la jerarquización imperante en la empresa.

Analizando la evolución de la ocupación, según macrocategorías, puede apreciarse una cierta movilidad que conviene analizar.

Por lo que respecta a los obreros, los oficiales primeras y segundas han pasado de 5,53% a 6,80 %, respectivamente, en 1968; a 6,73 % y 9,92 %, en 1975. Los terceros, de 4,95 % a 17 %, y los especialistas, de 80,36 % a 64,42 %. Se registra un aumento del peso relativo de las categorías altas junto con un decrecimiento de las bajas. Pero no es un crecimiento tan pronunciado como aparece a primera vista. En efecto, si sumamos todas las categorías bajas (tercera, especialistas, peón), comprobamos que han pasado del 87,13 % en 1968 al 82,38 % en 1975. La diferencia económica entre el especialista y el oficial de tercera no es mucha, 100 a 106 en número índices, lo que nos permite calificar al oficial de tercera también entre las categorías bajas.

Es innegable que las luchas de los especialistas por la categoría son la principal razón del fuerte incremento de los oficiales de tercera, pero gracias al dominio empresarial sobre la estructura de categorías, la Seat ha logrado que la movilidad no comportase una elevación importante del coste de la mano de obra. O con otras palabras, a medida que los especialistas subían a oficiales, se deterioraba el salario de éstos.

La movilidad ha sido superior entre mandos intermedios y empleados, grupos en las que todas las categorías han registrado variaciones importantes, en más (las altas) o en menos (las bajas). La razón está en que a la empresa le interesa tanto garantizarse una fidelidad de índole individual de mandos y empleados —ligando los «méritos» individuales a las expectativas del ascenso— como dividir a estos trabajadores de los obreros.

En conflictos de gran radicalismo, por otro lado, han aparecido ataques más frontales contra las categorías exigiendo su reducción o aun su eliminación. Tales reivindicaciones, sin embargo, no han comportado la elaboración de una estrategia en torno a estos objetivos.

La política empresarial en torno a las categorías se ha basado, asimismo, en la descualificación de las tareas, lo que ha permitido reducir la categoría a algo relacionado casi exclusivamente con el salario o con la posición jerárquica dentro de la empresa. La parcelación existente en el sector del automóvil no permite ver entre categorías otra diferencia que la meramente económica. En realidad este mismo enfoque ha comportado una grave contradicción para la patronal, esto es, que la real homogeneización de tareas consolidase los planteamientos obreros colectivos contra la organización capitalista del trabajo en vigor.

Para evitar tal contradicción —que en las reivindicaciones obreras se ha expresado precisamente en los objetivos de «a trabajo igual, salario igual», «aumentos lineales para todas las categorías»— que ponía en peligro

la funcionalidad misma para el capital del actual sistema de categorías, y aún más la de un sistema como el descrito, la empresa ha intentado que el único planteamiento en vigor fuese el de un enfoque economicista e individualista de las categorías: subir de categoría para ganar más. Los aspectos ligados a la cualificación o al poder —formación, recomposición de tareas, condiciones de trabajo, decisiones sobre ascensos o sobre estructura misma de las categorías— han sido sistemáticamente rehuídos, haciéndolos derivar hacia aumentos salariales o simples ascensos de categoría.

Es innegable que en muchas ocasiones se ha logrado arrastrar las reivindicaciones obreras hacia esta lógica. Por ejemplo, en la problemática derivada del valor «K» o del coeficiente «F», asignados por valoración de experiencia, responsabilidad, iniciativa o formación exigidas en la tarea, la empresa prácticamente ha logrado siempre desligarlos de la categoría, por un lado, y reducirlos, por otro, a simples pluses económicos.

Por lo demás, la formación, la rotación, etc., no han logrado ser relacionados por el Movimiento Obrero dentro de la empresa con la cualificación y la estructura de categorías.

#### *Los problemas que se plantean*

Probablemente, los sindicatos tendrán que abordar desde ahora el problema de las categorías y la cualificación, como uno de los ejes primordiales de intervención en la organización capitalista del trabajo, lo que significará en primer lugar, que el problema de la categoría y la cualificación deberá dejar de ser individual para convertirse en colectivo, en algo decidido y controlado colectivamente por el sindicato.

El Sindicato se encuentra ante dos exigencias aparentemente contradictorias: salvaguardar la profesionalidad (y las posibilidades de avanzar en ella), por un lado, cumplir el objetivo de «a igual trabajo, igual salario», por otro. La raíz de esta contradicción está en la marcada tendencia a la parcelación y a la descualificación existente en muchos sectores productivos.

El igualitarismo podría representar hoy un peligro: cortar la vía hacia la reivindicación de formación y de cualificación a través de la desparcelación de tareas, lo que supondría, de conseguirse, una cierta diferenciación real. Ello, sin embargo, no implica que no sea necesario proponerse seriamente la simplificación de la estructura de categorías a través de su reducción y clarificación. Ni que no se haya de plantear, sino todo lo contrario, el control de los ascensos, los pasos autonómicos entre ciertas categorías después de un tiempo o bien la negociación de esos pasos en otras.

Pero el sostenimiento de una estructura categorial como la actual, so pena de defensa a ultranza de la profesionalidad, podría tener una consecuencia aún peor: la aprobación de una descualificación generalizada.



En el actual estadio de la organización capitalista del trabajo, probablemente se pueda abordar toda esta problemática por dos caminos: el primero, y más inmediato, el de hacer frente a la arbitrariedad patronal que hasta ahora ha logrado, basándose en la parcelación del trabajo, dominar al máximo la categoría y la cualificación; el segundo, más a largo plazo, pasa por la recomposición de las tareas y por la paralela exigencia de una formación estrechamente vinculada a esa recomposición.

## Los modelos de uso de la fuerza de trabajo agrícola en la campiña del Guadalquivir

Antonio J. SÁNCHEZ LÓPEZ

### *El modelo disciplinario*

En la actualidad la interpretación del proceso seguido por la agricultura andaluza es objeto de amplias polémicas (1). Aunque no deseo entrar en ellas directamente, participo de la opinión, hoy relativamente generalizada entre los que han investigado el tema, de que ya a fines del siglo XVIII «se desarrolló, con criterios capitalistas, una agricultura en gran escala, localizada principalmente en la zona ligada al comercio sevillano y cuyos principales productos eran el vino y el aceite» (2).

Este proceso va a estar estrechamente ligado a la ascensión como clase social dominante de un empresariado agrario, que si bien procura ratificar su poder mediante títulos de nobleza, es ajeno a los grupos nobiliarios tradicionales. Esta burguesía está formada en buena parte por los grandes arren-

(1) Estas polémicas se iniciaron con la aparición de la obra de J. M. Naredo, *La evolución de la agricultura en España. Desarrollo capitalista y crisis de las formas de producción tradicionales*, 1971, donde señala cómo en Andalucía, ya en los siglos XVI-XVII se dan unas formas de producción que se van a generalizar en el resto del país en el siglo XIX. La interpretación de los fenómenos ocurridos en la agricultura andaluza durante ese período es centro de atención hoy de diversos estudios, entre los que destacan los siguientes: Artola, M.; Bernal, A. M., y Contreras, J., *El latifundio. Propiedad y explotación. Siglos XVIII-XIX*, 1978; Bernal, A. M., y Drain, M., *Les campagnes sevillaines aux siècles XIX-XX*, 1975; Abbad, F. y otros, *Classes dominantes et société rurale en Basse Andalousie*, 1977; Cruz, Josefina, *Dinámica de la estructura agraria de Carmona. Siglos XVIII-XX*, 1978.

(2) J. M. Naredo, *op. cit.*, p. 17.



datarios de las tierras de la Iglesia y de la nobleza, y por la burguesía mercantil de las principales ciudades.

En el siglo XIX aparece, pues, claramente perfilado lo que será el modelo de organización del trabajo que va a perdurar en tanto que la gran explotación cerealista y olivarera siga conservando su papel predominante en la estructura agraria del país, y en tanto que el Estado acudió en su protección, en relación lógica con el considerable peso de la oligarquía terrateniente en las clases políticas dominantes. El modelo de organización que nace entonces podemos denominarlo modelo «disciplinario o de dominación», o, como lo bautiza J. M. Naredo, modelo «campo de concentración/cuartel».

Este modelo descansa en un factor: el bajo costo de la mano de obra. Este bajo costo se mantiene gracias a la presión que hace sobre esa mano de obra el aparato represivo en manos del Estado (3).

El modelo «disciplinario» se desarrolla mediante el uso extensivo de la fuerza de trabajo de la región, y el uso intensivo de cada unidad de trabajo.

El uso extensivo de la fuerza de trabajo de la región supone el mantenimiento de unos niveles de empleo relativamente altos, consecuente con el hecho de que la organización de la producción en la explotación reposa exclusivamente sobre el uso masivo (4) de la fuerza humana y animal (antes «todo era a sangre» como dicen muy gráficamente algunos viejos jornaleros) (5). La exigencia de fuertes contingentes de mano de obra para cualquier operación encontraba su correlato en el bajo coste de cada unidad de FT empleada y en la simplicidad del utillaje usado, normalmente instrumentos

(3) Sobre este tema se detienen la mayor parte de los historiadores de los movimientos sociales andaluces. Destacan entre ellos las obras de Díez del Moral, Clara Lida y G. Brenan. Igualmente han sido objeto de atención de algunos novelistas, entre los que destacan Blasco Ibáñez, en *La Bodega*, y en tono menor, pero sumamente gráfico con las novelas, *La Huelga*, de la duquesa de Medina Sidonia, y *Tierra de Rastrojos*, de Antonio García Cano.

(4) En la Marisma Arrocerá, por ejemplo (comarca cercana a Sevilla), durante los años cuarenta, en 2.500 Has. se ocupaban 6.000 personas durante todo el período de recolección.

(5) Las primeras máquinas se empiezan a divulgar en Europa a mediados del siglo XIX: la segadora McCormick, trilladoras, atadoras, etc... Estas máquinas permiten, sobre todo, hacer mejor las labores y eliminar mano de obra en las recolecciones: T. K. Drevor, I. Williams y Drevor, *Historia de la tecnología*, 1977. En Andalucía existe, desde fines del siglo pasado, un gran interés por las innovaciones, tanto de maquinaria como de abonos..., que se refleja en revistas tales como *La agricultura bética* y el *Boletín de la Cámara Agrícola de Jerez de la Frontera*, aunque este interés no se traduce en la práctica con la rapidez que debiera. La mecanización va a iniciar su introducción decidida en los años 30, deteniéndose tras la guerra para proseguir ya sin pausa desde fines de los años 50 hasta nuestros días. Confrontar *M. Drain e I. Vázquez, Realidad y posibilidad de la empresa agraria sevillana*, 1973, pp. 133-134.

de uso individual que eran aportados por el propio trabajador (6). Los costos son más bajos aún si tenemos en cuenta que los alimentos empleados en el mantenimiento de los trabajadores, y que con frecuencia eran detraídos de sus salarios, se obtenían en la propia explotación.

Pero lo que va a definir, sobre todo, este modelo será el uso intensivo que se va a hacer de cada unidad de fuerza de trabajo. Este uso se efectúa a través de variados sistemas de control de la productividad que se desarrollan y a través de las formas concretas de distribución del trabajo en los tajos.

Los sistemas de control van a descansar en tres agentes: el Estado, la familia y el empresario. Los tres van a tejer un complejo sistema, basado en los elementos de coacción que cada uno tiene en sus manos y que se orienta a conseguir que cada obrero rinda lo más posible al menor coste.

El elemento de coacción más efectivo está en manos de los empresarios, y es el control que éstos tienen del mercado de trabajo. Desde el poder que esto confiere se pueden imponer todo tipo de condiciones a la FT.

El provocar el paro prolongado de un obrero era la sanción habitual, sanción que se efectuaba por medio de los cauces sociales de comunicación existentes entre los empresarios, que difundían las causas del despido y obstaculizaban así su posible contratación por cualquier otro. Esta sanción era más grave aún cuando los trabajadores habían hecho largos desplazamientos hasta los tajos, solos o incluso acompañados de sus familias. Estos eran los casos habitualmente de la siega, la recolección de la aceituna, el arroz... En estas ocasiones el perjuicio económico era muy grave, ya que a la pérdida de jornales potenciales, de valor estratégico en los limitados períodos de empleo, había que sumarle los ocasionales gastos de los desplazamientos. Un curioso efecto de esta política lo tenemos en el hecho de que muchos de los actuales expendedores de bebidas en los pueblos hayan sido obreros represaliados que se han «instalado» así buscando quedar fuera del ámbito de ese tipo de coacciones.

El aparato estatal va a proteger a los empresarios y va a respaldar sus decisiones mediante su instrumento de coacción en las áreas rurales: la guardia civil (7). Cuando ésta resultaba insuficiente no se dudaba en enviar al mismo ejército, como ocurrió en las huelgas de segadores en Jerez, a fines del XIX (8).

(6) Aún hoy se sigue precisando en algunos convenios los capítulos correspondientes a «desgaste de herramienta».

(7) La presencia y vinculación de la Guardia Civil al éxito económico de la explotación se ve reflejada con frecuencia en las cuentas de gastos de las fincas, que registran la frecuencia y generoso nivel de los costes de mantenimiento de las patrullas que recalaban en los cortijos y haciendas.

(8) Aunque las comparaciones están por hacer, los costes que tuvieron que pagar los grandes contribuyentes jerezanos por el mantenimiento del ejército en sus campañas, probablemente superasen las cifras que hubiese



La familia se articula en ese sistema al entroncarse como tal dentro de algunos sistemas de organización del trabajo, especialmente los destajos en cuadrillas tan frecuentes en las recolecciones. Las familias persiguen maximizar sus ingresos y para ello necesitan, en el sistema de destajo, maximizar sus rendimientos, eliminando cualquier posible conflicto. De ahí que en la práctica limitan la movilidad de cada uno de sus miembros, sujetándolos a ritmos y actitudes comunes, con lo que refuerzan e incluso habitualmente sustituyen el papel de elemento de presión de los mandos intermedios.

Pero la familia va, sobre todo, a cumplir un papel ambiguo que le viene por su posición a la vez periférica pero central que juega en el funcionamiento de la economía capitalista. Su papel va a ser de amortiguador de las contradicciones que tiene ese sistema de relaciones de trabajo, al garantizar, mediante la suma de sus diversas fuentes de rentas salariales, que las mínimas necesidades de mantenimiento y reproducción de la FT van a quedar cubiertas. Así, una formación social no capitalista va a dar su espaldarazo a la estabilización del capitalismo en la gran agricultura, atenuando las frecuentes crisis cíclicas de empleo que ésta genera y sirviendo de coacción al aumentar las relaciones de dependencia y solidaridad a las que se ve sujeto cada individuo dentro de su grupo de parentesco.

Así, estos sistemas de control, de por sí externos a la propia explotación, permiten la imposición de sistemas internos de control relativamente simples, sin temor alguno sobre su posible eficacia. Estos sistemas consisten fundamentalmente en:

- El propio régimen de contratación eventual, con el libre y sencillo recurso del despido.
- La presencia en cada cuadrilla de un mando intermedio, un «manijero», de la confianza de la empresa, y que tiene por misión el imponer el ritmo de trabajo que la empresa estime adecuado.
- La extensión generalizada del destajo como método de trabajo.
- El recurso, por capataces y manijeros, a la propia coacción física.

Sobre estas bases se han montado duros sistemas cuyos efectos han llenado durante muchos años las páginas de la literatura sindical.

#### *Elementos de ruptura*

##### Elementos de ruptura

Dos son los factores fundamentales que van a amenazar la estabilidad de este modelo y que terminarán disolviéndolo. La más significativa viene

costado acceder a las peticiones salariales de los jornaleros. La documentación sobre esos gastos se encuentra en el Archivo Municipal de Jerez, para quien desee consultarla, en los Memoranda de dicho Archivo.

provocada por el alza de salarios, y se hizo presente en la etapa anterior a la guerra civil. La fuerte alza que tuvo lugar en esos años está relacionada directamente con la progresiva presión obrera y el relativo peso de sus intereses de clase en la práctica del aparato estatal durante ese período (9). Ante el alza de los costos de la mano de obra y el rápido descenso de las tasas de beneficio, el empresario va a reaccionar renunciando al uso de mano de obra asalariada, bien por el abandono temporal de la explotación de la tierra, bien por la adopción de fórmulas de arrendamiento o aparcería (10). Este último régimen supone la transferencia íntegra de los ritmos y de la organización del trabajo a la unidad doméstica contratante, que se ve sujeta, sin embargo, por la coacción de tener que alcanzar una determinada producción final si quiere subsistir y rentabilizar la inversión de fuerza de trabajo que se ve obligada a hacer. Estos sistemas sólo son abandonados tras la guerra, para volver en la mayor parte de los casos a la fórmula entonces más remuneradora: la explotación directa de la tierra.

La segunda amenaza es protagonizada por la introducción de maquinaria. Las ventajas que ofrece —reducción de uso de mano de obra asalariada, mejora en la realización de las labores, aumento, consiguientemente, de la producción—, son contrapesadas durante mucho tiempo por el alto desembolso que exigían y, sobre todo, por la alta tasa de riesgo que su utilización conllevaba, al convertirse en objeto de destrucción y boicot por los trabajadores que dejaba en desempleo (11). La maquinaria y los demás elementos que la racionalización de las explotaciones conlleva fueron ampliamente divulgados (12), pero su difusión práctica fue frenada por los motivos que reseñamos. Tras la guerra, esos factores van a ser sustituidos por la ausencia de maquinaria en los mercados interiores y por el bajo coste de los salarios, obstáculos que no desaparecerán hasta mediados los años cincuenta.

La amenaza y ruptura definitiva de ese «modelo disciplinario» se inicia más o menos en 1935, fecha en que el peso de la agricultura en el conjunto

(9) Sobre la evolución, en el período anterior a la guerra, de la relación ingresos obtenidos/gastos salariales, e puede verse: J. M. Naredo, J. M. Sumpsi y L. Ruiz Maya, *La crisis de las aparcerías de secano en la postguerra, 1977*, y J. M. Sumpsi, *Estudio de la transformación del cultivo al tercio al del año y vez en la campiña de Andalucía, 1978*.

(10) Cfr. sobre este proceso, J. M. Sumpsi, 1978, *op. cit.*

(11) Aún hoy, las Organizaciones empresariales y la Administración, antes de abordar una política de incentivar la extensión de maquinaria en el cultivo del algodón, han pedido a los Sindicatos Obreros garantías de que éstas van a poder ser usadas. CC. OO. y UGT respondieron afirmativamente, siempre y cuando su introducción vaya acompañada de otra serie de procesos que mantengan los actuales niveles de empleo. Se aborda así el tema con un enfoque similar el que se usa en los expedientes de regulación de empleo en otros sectores productivos. El SOC se ha autoexcluido, reservándose el parar las máquinas cuando lo estime conveniente.

(12) Cfr. sobre este tema lo ya dicho en la nota 4.



de la economía del país empieza a declinar, y se va a ver desplazada progresivamente en favor de otros sectores. Estos procesos van a suponer la apertura de nuevos mercados de trabajo al interior del país, y la progresiva recuperación del poder adquisitivo de los salarios (13). La apertura de los mercados de mano de obra europeos y el establecimiento del régimen de salarios mínimos interprofesionales van a terminar de decidir el cambio. Desde entonces se van a desarrollar una serie de procesos que guardan gran interrelación, y que vamos a describir.

Habría que destacar, en primer lugar, el incremento de la presión de la clase obrera. A fines de los años cincuenta se dan ya las primeras huelgas en el campo (14). Esta coyuntura va a ser aprovechada para inclinar al alza los salarios, y se inicia la presencia de una vanguardia obrera en la negociación colectiva a la vez que comienzan a desaparecer progresivamente los más violentos sistemas institucionales de coacción.

Se inicia igualmente la sustitución progresiva de la mano de obra a través de los procesos de racionalización de las explotaciones. Estos procesos toman la forma de eliminación de algunas operaciones secundarias: mecanización y tecnificación de las faenas que mayor empleo demandaban (recolecciones, escardas...); orientación de los aprovechamientos hacia aquéllos que menores cargas de mano de obra requieren...

Progresivamente se va produciendo también el progresivo abandono de la tutela estatal en la contratación colectiva. La presencia o ausencia de ésta y los contenidos que en esa contratación se aborden van a ser un claro indicador del nivel de organización de la clase obrera. Hay que tener en cuenta que hasta fines de los años cincuenta las condiciones de trabajo, organización, etc..., venían fijadas en las Reglamentaciones que confeccionaba unilateralmente el Ministerio de Trabajo.

El paso en la contratación colectiva a la presencia efectiva de las partes interesadas, por muy sesgadas que estuviesen esas representaciones por las limitaciones políticas de esos años, abre las puertas a cambios en profundidad, acercando los pactos laborales a las situaciones reales. Son llamativos en este terreno los rasgos que adoptan las negociaciones de los Convenios en el Marco de Jerez, donde pronto van a lograrse las mejores condiciones de trabajo del campo español, a diferencia de otros lugares en los que la presencia obrera en la contratación no pasaba de ser espectral, quedando los Convenios en papel mojado, sin efectividad alguna, como ocurría, por ejemplo, en los Convenios Provinciales de Córdoba, o en los del cultivo del arroz en la marisma sevillana.

Estos procesos no llegan a desarrollarse con todo su vigor y riqueza de matices hasta inicios de los setenta. En ese período se mantienen aún,

(13) Cfr. J. M. Naredo, J. M. Sumpsi y L. Ruiz Maya, 1977, *op. cit.*, página 29.

(14) Cfr. A. J. Sánchez López, *El trabajo en el cultivo del arroz*, 1979.

aunque en lenta recesión, algunos aprovechamientos con fuertes puntas de empleo, tales como el olivar o el algodón. En ambos casos el uso de la mano de obra sólo durante unos meses del año se ve permitido al transferir el mantenimiento de la FT en las restantes épocas a otros sectores de actividad o al sector público.

Esos empresarios han procurado presentar siempre estos cultivos como «cultivos sociales», denominándolos así en base al alto nivel de empleo que proporcionan. Se oculta así el grave problema de que ese empleo se da en un marco de fuertes desequilibrios intermensuales en los niveles de FT ocupada, ofreciendo a ésta para cubrir sus necesidades durante los meses de desempleo, un hipotético y muy reciente «Empleo Comunitario», a cargo del Estado. Esta cobertura se emprende a partir de 1973. Antes, al parado sólo le quedaba la posibilidad de iniciar migraciones cíclicas en busca de los tajos: olivar en sierras y campiñas jienenses, escardas y aclareos de la remolacha, el algodón y los girasoles en las campiñas cordobesas, sevillanas y gaditanas, recolecciones en las campiñas, vendimias en Córdoba, Jerez y Francia, algodón en vegas, y de nuevo el olivar, todo ello salpicado de ocasionales migraciones a otras regiones: Valladolid, a la remolacha; Lérida, a la fruta; Murcia, a la huerta, etc...

Un caso ejemplar vino ocurriendo con el arroz, que hasta mediados los sesenta recurría a un mercado potencial de trabajo que se extendía por las cuatro provincias andaluzas occidentales, y donde los trabajadores acudían por períodos que iban de los dos a los seis meses al año. En esa comarca marismeña el arroz era el único cultivo existente, con lo cual no existía ninguna otra posibilidad de complementar «in situ» el ciclo de empleo. Igual ocurría en el caso del monocultivo olivarero en Jaén y en algunas comarcas cordobesas. Desde esta perspectiva resulta muy difícil seguir denominando a esos aprovechamientos «cultivos sociales», y sólo cabría interpretar su existencia por la permanencia a la vez de un considerable ejército de reserva de FT, sin más vinculación a la tierra que los cíclicos trabajos de campaña.

#### *La negociación de la organización*

A medida que la clase obrera va imponiendo de nuevo su presencia en la contratación colectiva, la organización del trabajo, en sus rasgos más simples, vuelve a ser objeto de conflicto y negociación.

Junto a los salarios, aparecen usualmente en las tablas reivindicativas dos temas que afectan directamente a la Organización del Trabajo: la duración y distribución de la jornada de trabajo y la fijación de un único concepto retributivo independiente de la productividad alcanzada. Este segundo tema afecta no tanto a la desaparición de las primas por cualificación, asistencia, etcétera..., que más bien se tratan de mantener ajustándolas a los niveles de formación y cualificación que cada tarea exige (injerto, tala, riegos...,



frente a escardas, labores, recolecciones, consideradas como que requieren escasa cualificación), sino, y sobre todo, a la desaparición del destajo y a la equiparación del trabajo masculino y femenino.

Bajo el concepto de destajo subsisten fórmulas muy variadas, entre las que se dan una serie de rasgos comunes:

- La remuneración final del trabajador va a guardar relación directa con la cantidad de trabajo efectuado.
- El ritmo con el que la operación es desarrollada va a ser impuesto por el propio trabajador, o por el equipo de trabajadores, con lo que se trasladan al individuo o al grupo el control y maximización de sus rendimientos.
- La organización del tajo va a permitir normalmente el que el trabajador va a poder ser ayudado directa o indirectamente por otras personas, sean o no de su familia, que en tareas secundarias van a colaborar en maximizar el rendimiento final y por tanto la remuneración.
- No suelen respetar acuerdos salariales globales, sino que ajustan éstos a las condiciones concretas en que se encuentra cada tarea, y a los rasgos del mercado local de trabajo.

Así, el destajo se suele presentar como resultado de integrar los intereses de unos trabajadores y unos agricultores concretos, y este aspecto es uno de los resaltados como de los más justificadores del sistema.

En la práctica, el destajo funciona en formas frecuentemente descritas. En la remolacha se trabajaba en cuadrillas, ajustando un precio sobre la tonelada cortada y cargada. En la aceituna se trabajaba igualmente en cuadrillas y sobre un valor por kilo entregado; hay que señalar que en este caso el trabajo comprende varias operaciones: el vareo, la recogida propiamente dicha, el porte a la báscula o lugar de carga, la reposición de sacas, etcétera..., por lo que suelen intervenir varios miembros auxiliares a cuenta de la cuadrilla. El precio fijado a la aceituna va a variar según el estado de la tierra, el tipo de árbol, el rendimiento de éstos, etc., lo que da pie a muchas variantes. En el algodón se fija un precio por kilo, lo que permite intervenir a todos los miembros de la cuadrilla familia, colaborando cada uno en la medida de su fuerza y habilidad. Este precio es retocado en función de la cantidad de algodón que quede en la planta y a medida que se dan sucesivos pases. Antes, el trigo se ajustaba igualmente a destajo; se valoraba por ambas partes, la cuadrilla y el patrón, la cantidad de trabajo que una parcela conllevaba, y si había acuerdo sobre la remuneración final, se aceptaba el trabajo. En este caso, pues, el trabajador sabía desde el comienzo cuál iba a ser su remuneración final, y se trataba de lograr hacer la faena en el menor tiempo posible.

Como se ve, todas estas fórmulas y las demás que se daban, apenas tenían en cuenta la calidad del trabajo, sino que perseguían más bien

obtener elevados rendimientos en el menor tiempo posible. Normalmente, cuando se trataba de obtener productos de calidad, o simplemente de respetar las plantaciones, los empresarios preferían pagar a jornal: aceituna de verdeo, recolección de fruta, vendimia, poda, etc... Cuando en la actualidad la calidad va siendo una exigencia que se refleja en el precio pagado al agricultor, la máquina, que no recoge impureza alguna, ni busca mediante ella incrementar el número de kilos entregados, gana aún más terreno al obrero, como está ocurriendo en el caso de la cosechadora de algodón.

El rechazo del trabajo a destajo es general y existe desde hace mucho tiempo, aunque a los motivos tradicionales de rechazo (la autoexplotación que supone) haya que añadirle en la actualidad los que se encaminan a ampliar la oferta de puestos de trabajo mediante la eliminación de esa forma de contratación. Sin embargo, su desaparición no es general. En bastantes lugares, habitualmente donde la presencia de las centrales sindicales aún no es grande, se sigue admitiendo esta práctica, que, indudablemente, permite maximizar la relación ingresos/tiempo de empleo, factor importante dada la actual crisis de empleo (15).

Como alternativas a esta forma de organización del trabajo se perfilan varias posiciones:

Una de ellas consiste en confiar que las cuadrillas mantengan un ritmo aceptable por propia iniciativa. Se confía en que «el rendimiento del trabajo depende de la satisfacción que nace no sólo de una retribución justa y decorosa, sino de que las relaciones todas de trabajo estén inspiradas en un respeto y confianza mutuos, y estén asentadas sobre todo en la justicia».

Esta cita corresponde al último convenio de la viticultura del Marco de Jerez, y deja el ritmo de trabajo a la confianza en la propia conciencia del trabajador y de la cuadrilla. Ya en esta zona, en un acuerdo de contrato establecido en 1936 (antes de la guerra), se preveía que «cuando un patrono estime que se lleva con excesiva lentitud los trabajos, los pondrá en conocimiento de la Sociedad de Viticultores para que ésta adopte seguidamente las medidas para corregirlo»; como se ve, existía ya esa especie de mutua confianza en la calidad y cantidad de trabajo, que era frecuente encontrar en las actividades artesanales, y que guardaría de todas formas un importante contenido de logro de los trabajadores, al desterrar a los cuadros medios de los tajos.

Esta misma actitud se adopta en la actualidad en los trabajos forestales en Huelva, donde igualmente se recurre a los representantes de las cuadrillas como supervisores de los rendimientos que se vayan manteniendo.

(15) Así, por ejemplo, en la comarca olivarera de Bujalance, el destajo en la recolección de la aceituna no ha podido ser eliminado hasta el momento, ante la oposición de los trabajadores de la zona, que en la campaña 77/78 ganaban diariamente sobre las 2.500 ptas. Esto ocurre a pesar de la sólida implantación de varias centrales sindicales en la zona.



Otra alternativa está consistiendo en la negociación y fijación de acuerdos sobre tablas de rendimiento. Para ello se examinan los rendimientos potenciales que se pueden mantener según las diversas variables que pueden intervenir: producciones, estado de la tierra, estado de las plantas, etc..., y se fijan unos mínimos y máximos, en torno a los cuales ajustarse, y que van a ser remunerados con iguales salarios. Las tablas de rendimientos resultantes reflejan más bien la relación de fuerzas existentes en esa zona y actividad, y van desde las que permiten holgados ritmos de trabajo (la recolección de la remolacha en Cádiz), hasta las que imponen ritmos duros, difíciles de mantener, y que afectan especialmente a las operaciones de manipulados de los productos, los agrios, la aceituna de mesa, conservas, etc...

Esas posiciones se ven reforzadas por otros elementos, si se quiere exógenos a la agricultura, pero que se suman a esta tendencia hacia la desaparición del destajo.

Además de la extensión de la mecanización antes señalada, la reducción del núcleo familiar y los progresivos hábitos culturales de escolarización impiden a muchos obreros acudir a las campañas de trabajo con unas nutridas familias. Esto hace menos tentador un sistema de remuneración que va a exigir un fuerte ritmo de trabajo sin permitirle aprovechar a cambio toda la FT familiar, o, si se le permite, van a ser ya familias reducidas muchas veces a cuatro personas adultas, ya que casi obtendrían más ingresos trabajando a jornal, sin cansarse demasiado.

En la actual coyuntura pesa de forma notable la preocupación, si se adopta el destajo, de reducir oportunidades de empleo para otros trabajadores que arrastran de por sí largos períodos de desempleo. Este factor, aunque puntualmente, tiene peso no sólo en la argumentación de las centrales obreras, sino también en la conciencia de la gente e incide, sin duda, en la progresiva desaparición del sistema.

Señalábamos al principio de que otro de los elementos importantes en la negociación es el de los horarios. Este factor no sólo está vinculado a un mayor o menor empleo, sino, y sobre todo, a criterios de productividad. Hasta inicios de los años sesenta la distancia de las fincas a las poblaciones y la escasez de medios de locomoción propios hacían habitual la permanencia durante varios días, incluso durante toda una campaña, en los cortijos o haciendas. En esa situación se consideraba normal el trabajar de sol a sol. La extensión primero de bicicletas y después de motos e incluso de automóviles, ha roto estas dependencias y han planteado con claridad el tema de la relación entre productividad y jornada de trabajo.

Antes, jornadas de nueve a doce horas de estancia en los tajos, se veían reducidas, al convertirse en trabajo efectivo, a menos de siete horas. Numerosos cigarros, descansos, almuerzos..., fraccionaban y reducían la jornada. Por otro lado, el calor estival hace muy penosas las horas de la tarde, reduciendo considerablemente los rendimientos. De todo esto se ha pasado

a la situación actual, que admitiendo todo tipo de variantes y excepciones presenta unos rasgos comunes.

Por un lado, se ha reducido la jornada, siendo ya infrecuentes las ocho horas, y alcanzándose en algunas faenas las seis horas.

A la vez, se ha flexibilizado, de manera que aunque en invierno se mantenga partida y hasta las 5 ó 5,30 p. m., en verano es cada vez más frecuente encontrar jornadas continuadas que concluyen a las 3 p. m., como máximo.

Esto hace, si cabe, mayor el contraste con los «destajistas» que prolongan su jornada de sol a sol.

Un tema que va surgiendo en la negociación colectiva de forma incipiente, pero que parece tener bastante futuro, es el tema del empleo. La gran explotación, que era la que tradicionalmente exigía mayores contingentes de mano de obra eventual, ha ido en los últimos años experimentando variados procesos, que en el empleo se reflejan de la forma siguiente:

- Reducción global del número de jornales demandados.
- Eliminación o considerable reducción de las puntas de empleo más significativas.
- Consiguiente tendencia a la homogeneización de los niveles de empleo a lo largo del año.
- Reducción notable de las necesidades de personal fijo de mantenimiento y dirección: capataces, operadores, manijeros, muleros, pastores, artesanos...
- Descenso de la cualificación demandada a la mayor parte de la mano de obra requerida. De realizar trabajos, algunos sumamente complejos, como el cuidado del ganado, se ha pasado a una mayor división de conocimientos, una mayor dependencia en bastantes tareas de trabajadores de fuera e incluso de fuera del sector (veterinarios, mecánicos, camioneros...), y una menor cantidad de contenido de cada puesto de trabajo.

En este proceso se diferencian dos tipos de empresas. Unas, las que se basan sobre una gama reducida de cultivos con escasa demanda de puestos de trabajo fijos y eventuales, características de la mayor parte de los secanos y aun de parte de los regadíos. Se orientan hacia la progresiva adopción de plantillas de fijos en las explotaciones, mediando ya en algunas ocasiones el previo estudio y valoración de los puestos de trabajo, estudios de tiempos, reajuste de las instalaciones en favor de una racionalización basada en la reducción de tiempos muertos..., tendiendo con todo ello a eliminar el subempleo de la mano de obra fija (16). Estas actividades encuentran su

(16) Estos trabajos tienen una cierta tradición entre nosotros con los estudios de José Mallart, dentro del Comité de Organización Científica del Trabajo, antes de la guerra. Dejó allí dos obras sobre el tema: *La posesión*



reflejo extremo en un grupo nucleado en torno a ASPA (Asociación para el Desarrollo de la Productividad Agraria), y que tiene un buen exponente en Fernando de Elzaburu, que desarrolla exhaustivos y minuciosos trabajos para justificar su empleo, teniendo mecanizados toda la información de sus fincas (17).

Al lado empiezan a surgir empresas de producción más diversificadas y requerimientos más elevados de mano de obra. En estas empresas, las alternativas de aprovechamientos pueden combinarse de manera que se mantenga un elevado nivel mínimo de empleo a lo largo del año. Se establecen así hasta tres tipos de trabajadores en función de su estabilidad, reflejando la legislación: fijos, eventuales empleados casi todo el año y eventuales esporádicos. Los dos grupos primeros, especialmente el segundo, que responde a la fórmula fijo-discontinuo o temporero, jamás efectiva en la agricultura andaluza hasta el momento, están interesados en desarrollar el máximo de jornales posibles, y si entra en convenio puede reorientar los aprovechamientos de la explotación en búsqueda de esos objetivos. Un caso modélico de esta situación lo presenta una finca cercana a Sevilla: Mudapelo, S. A. (18), acercándose a ella otras explotaciones como las de invernaderos y cultivos forzados de Almonte, y las de cultivos tempranos de Almería (19).

La introducción en la negociación colectiva de todos los elementos descritos reflejan cómo el trabajador agrario trata de tomar en sus manos el control de la organización de su propio trabajo. Se van desarrollando sobre todo allá donde la mecanización aún no se ha introducido de manera determinante, y donde los trabajadores dominan el conjunto del proceso productivo, que comprenden en sus pasos más minuciosos.

A medida que la mecanización se extiende, hemos señalado ya cómo las empresas se terciarizan y surgen una serie de actividades «especializadas»

*de la tierra y la explotación agrícola racional y Pre-arbolado. Organización de la colaboración pública para el fomento y la defensa de los bosques.* Ya en nuestra época esta bibliografía va a ampliarse considerablemente, partiendo de la difusión de folletos del Laboratoire d'Economie Rurale de Grignon.

(17) La filosofía de este grupo, integrado en el CSIC, la expuso Fernando de Elzaburu Márquez en la charla que dio en la XXXIV mesa del Centro de Estudios del Valle de los Caídos, en 1974, bajo el título de «El nuevo empresario».

(18) Esta explotación es descrita en Roux, B. y Vázquez, I, *Rentabilité de la grande entreprise capitalista dans l'agriculture* (Un exemple en Andalousie Occidentale), 1975.

(19) La negociación del empleo en la agricultura, a un nivel superior a la empresa, ha sido llevado a la práctica por primera vez por CC. OO. y UGT en el caso del cultivo del algodón. Uno de los programas complementarios a desarrollar a partir del acuerdo sobre extensión de este cultivo consiste en el desarrollo de otros cultivos generadores de mayores niveles de empleo, en concreto del tabaco, que da unas 1.300 hs/Ha, repartidas casi regularmente entre los meses de mayo a noviembre.

en torno al mantenimiento de los equipos e instalaciones, la manipulación de maquinaria heterogénea de relativa complejidad. Se introducen en esta tarea los métodos de organización del trabajo habituales en cada uno de esos subsectores: talleres, oficinas, conservas...

Uno de los casos donde más claramente se observa el interés que anima a la clase obrera en los temas hasta ahora abordados es el de los trabajos de repoblación forestal que hace el ICONA en Huelva.

El hecho de que en este caso se tratara de una empresa estatal favoreció el que se llevara adelante esta propuesta con relativa facilidad el plan que someramente vamos a describir. Eso no enturbia el carácter de modélico de esas reivindicaciones, aunque en la empresa privada sean más difíciles de desarrollar.

ICONA emplea en esa provincia una media de tres mil/cuatro mil trabajadores permanentemente, todos ellos en la repoblación y mantenimiento del patrimonio forestal. Sus trabajos están repartidos en «tajos o zonas», cada una de las cuales emplea a varias cuadrillas. El planteamiento que se ha llevado a ellos ha sido el siguiente:

- Elección de los manijeros (jefes de cuadrillas: es el que impone el ritmo de trabajo, vigila directamente la calidad del mismo...) por la propia cuadrilla y de entre ellos.
- Sustitución de los guardas, controles puestos por el ICONA, por delegados de zonas, elegidos de entre los trabajadores también, y que van a asumir las funciones de esos guardas: tratar con los ingenieros de ICONA todas las incidencias que surjan en las relaciones laborales, llevar el registro de las peonadas y jornales realizados, interrumpir los trabajos en caso de lluvia, supervisar las instalaciones...
- Revisión por los trabajadores (a través de los delegados), de los planes generales de actuación antes de que se inicien: zona a trabajar, ritmos, presupuestos...
- Reducción de la jornada de trabajo a 35 horas semanales.
- El ajuste de esa jornada a un horario concreto se hará según el uso y costumbre en la zona, o según decidan los obreros afectados.

### Conclusión

Después de toda esta exposición, me gustaría que se rompiera un mito y quedase al menos una cosa clara. En el campo se organiza y se organizaba el trabajo minuciosamente. Los sistemas existentes eran fruto de la experiencia de siglos y abarcaban todos los campos de las relaciones de producción en búsqueda —reiteramos lo que indicábamos más arriba— de la mayor rentabilidad por peseta que se invertía en salarios. Es más, si nos detenemos a observar con calma otros sectores, vemos que muchos de los métodos de OCT que existen o se tratan de imponer como innovadores, han tenido ya



su correlato en algún momento en la agricultura. El que no parta de esta visión está, a mi juicio, analizando erróneamente el proceso seguido por la gran explotación, que si se caracteriza por algo es precisamente por haber sabido usar un comportamiento estrictamente capitalista bajo una fachada feudal, como ya dejó muy claro Martínez Alier.

Hoy no nos encontramos con que se trata de montar algo donde antes no había nada, sino que los profundos cambios experimentados por la agricultura del Valle del Guadalquivir en los últimos años están llevando entre otras cosas a replantearse las formas tradicionales de organización del trabajo, sustituyéndolas por otras nuevas. Y esas transformaciones se están dando, y la negociación colectiva está siendo un buen testigo de ello.

Este artículo tendría, pues, algún sentido si al lector le hubiera servido para romper con esa idea de que la OCT no tiene nada que ver ni que hacer en el campo. Mantener esas ideas dificultarían la comprensión de los planteamientos económicos, políticos y sindicales que se hacen en el sector y equivaldría a no entender, en definitiva, lo que ocurre en el campo.

## Reseña descriptiva de nuevos sistemas de organización del trabajo productivo

Jorge ZAPATA

El objetivo de estas notas es dejar constancia de los intentos realizados, en las industrias europeas occidentales, para reformar la organización taylorista tradicional. No es nuestra intención hacer, por ahora, un análisis en profundidad de la naturaleza, ni potencialidades que estos nuevos métodos encierran, sino tan sólo su descripción y clasificación. Tampoco pensamos reiterarnos en las más que conocidas críticas al sistema taylorista ni en repetir los certeros análisis de formas alternativas, hechas por la llamada escuela socio-técnica (1).

### Introducción

Estas nuevas formas de organización del trabajo, hasta el momento no han superado una fase experimental. Son reducidas aún en número, con la conocida excepción de los notables progresos alcanzados por los proyectos de Democracia Industrial noruegos y suecos. Es difícil, por lo tanto, intentar sistematizar estos intentos, pues no se dispone de información suficientemente integrada. La que existe no cubre los mismos aspectos, tales como pueden ser el tipo de producto, la tecnología y los procesos de producción, las características generales de la fábrica donde está inserta la experiencia, las características socio-sicológicas del personal involucrado, la metodología uti-

(1) Emery, F. E., *Participative Desing*, Center for Continuing Education Camberra, 1974.

Thorsrud, E., y Emery, F. E., *Democracy at Work*, 1969.

Herbst, P. G., *Autonomous Group Functioning*, Tavistock Publ., London, 1962.

Davis, L. E., *The Desing of Jobs*, Industrial Relations, vol. 6, n.º 1, octubre 1966.



lizada por estas experiencias, los métodos de seguimiento y control empleados, los objetivos que se perseguían, y un conjunto de datos referidos al sistema socio-técnico.

A estas dificultades se agrega el hecho de que los informes disponibles son realizados por las direcciones de las propias empresas que dan por sobreentendido una serie de información que escapa a quien las analice desde el exterior. De este modo, se hace difícil poder apreciar la relevancia de estos experimentos en el contexto de la fábrica y, naturalmente, de su entorno.

Algo semejante ocurre respecto a los objetivos y problemas que se intentan resolver con estas nuevas formas de organización del trabajo. En algunos casos, parece ser que lo que se busca es mejorar la motivación de los trabajadores; en otros dominaría una óptica más bien centrada en los aspectos productivos (calidad y cantidad). De aquí, la dificultad para poder evaluar los resultados obtenidos.

Sin embargo, lo que sí está detrás de cada una de estas experiencias, es la búsqueda de nuevos comportamientos organizacionales que respondan de manera más adecuada a una serie de restricciones crecientes derivadas del modelo tradicional y que amenazan seriamente a la consecución de un conjunto de objetivos de las empresas ante cambios estructurales registrados en su entorno. Incluso en experiencias en donde aparentemente se trataría de buscar formas de organización «más motivantes» aparece tras esta exigencia una problemática más radical, inserta en el agotamiento estructural del sistema socio-técnico tradicional, producto de nuevos esfuerzos a que estaría siendo sometido, derivados de cambios en el entorno de las empresas y que requieren nuevas formas organizacionales más adaptativas. Así, por ejemplo, en la mayoría de los casos, se resalta la necesidad de hacer frente a temas tan variados como: aumento en la variedad de productos a fabricar, disminución en los volúmenes de producción, unidos a aumentos en la complejidad de los «mix» de modelos asociados a cada producto; aumento en la frecuencia de modificaciones técnicas en los productos; continua introducción de nuevas tecnologías de producción; aumentos en las exigencias de calidad y oportunidad de suministro hechas por clientes; malestar en el personal directo y en algunos mandos intermedios ante las continuas fluctuaciones en producción; aumentos en los niveles de absentismo, etc. En otras compañías se resalta el excesivo peso de las estructuras indirectas de producción sobre las directas como consecuencia de un esquema excesivo de división del trabajo y la correspondiente necesidad de no desaprovechar las capacidades intelectuales de los recursos humanos empleados en tareas físicas rutinarias. En otras, finalmente, se subraya la presión de los trabajadores por conseguir mayores niveles de participación unidos a formas de organización que tengan un potencial más alto que el tradicional para expresar la personalidad completa (tratándose así de reivindicaciones que apuntan hacia mayores niveles de calidad de vida en el trabajo).

Como hemos dicho, creemos que estas nuevas formas de organización del trabajo responden a la búsqueda de estructuras de producción más adaptativas correlacionadas con nuevas condiciones de entorno que enfrentan algunas empresas y que cualitativamente son diferentes de las hipótesis organizativas en que descansa el modelo taylorista tradicional. Para ciertas empresas (que emplean determinadas tecnologías en rápida evolución, con crecientes niveles de competitividad en sus mercados, con recursos humanos con orientaciones cognitivas y de comportamiento cualitativamente diferentes del «trabajador normal» de la época en que Taylor vivió) el cambio en sus sistemas de organización de la producción es un requisito de supervivencia, ya que hacen frente a un entorno de alta turbulencia e incertidumbre frente al cual deben de responder con estructuras más flexibles, que les permita entregar productos competitivos en calidad, precio y plazo a clientes más exigentes (para citar algunos de los problemas que están a la base de estas experiencias).

Sin embargo, si las anteriores constituyen más bien los motivos por los cuales las direcciones de las empresas emprenden estas nuevas vías de cambio organizacionales, el contenido de las nuevas formas, especialmente las de los tipos 3 y 4 (que veremos más adelante) encierran potencialidades para aprovecharlas en un sentido progresista por los sindicatos (como lo han hecho los sindicatos italianos) en el sentido de incrementar instancias de control y poder interno, tomando como base estas nuevas formas de organización del trabajo.

#### *La rotación*

Consiste en el cambio periódico y programado de una persona entre dos o más puestos de trabajo del mismo nivel e igual tipo de contenido tecnológico y/o funcional.

Como se ve, no se requiere introducir cambios importantes en la organización tradicional del trabajo, sino que manteniendo los mismos contenidos y esquema de división parcelaria, una persona periódicamente cambia entre diferentes puestos, con lo cual se hace «polivalente». Es la modificación más débil del sistema tradicional. A lo sumo puede implicar un aumento del conocimiento del producto (en un nivel limitado) y disminuir, también en un margen reducido, la monotonía.

Contra estas aparentes ventajas, la rotación implica, necesariamente, un mayor esfuerzo del trabajador para adquirir suficiente adiestramiento y la consiguiente velocidad de ejecución en los diferentes puestos entre los que rota, lo cual, en ausencia de otros factores, hace que la rotación sea pesada y fatigosa.

Finalmente, los casos en donde ha tenido resultados positivos, según las empresas, es cuando la rotación se efectúa entre puestos de contenido



lizada por estas experiencias, los métodos de seguimiento y control empleados, los objetivos que se perseguían, y un conjunto de datos referidos al sistema socio-técnico.

A estas dificultades se agrega el hecho de que los informes disponibles son realizados por las direcciones de las propias empresas que dan por sobrentendido una serie de información que escapa a quien las analice desde el exterior. De este modo, se hace difícil poder apreciar la relevancia de estos experimentos en el contexto de la fábrica y, naturalmente, de su entorno.

Algo semejante ocurre respecto a los objetivos y problemas que se intentan resolver con estas nuevas formas de organización del trabajo. En algunos casos, parece ser que lo que se busca es mejorar la motivación de los trabajadores; en otros dominaría una óptica más bien centrada en los aspectos productivos (calidad y cantidad). De aquí, la dificultad para poder evaluar los resultados obtenidos.

Sin embargo, lo que sí está detrás de cada una de estas experiencias, es la búsqueda de nuevos comportamientos organizacionales que respondan de manera más adecuada a una serie de restricciones crecientes derivadas del modelo tradicional y que amenazan seriamente a la consecución de un conjunto de objetivos de las empresas ante cambios estructurales registrados en su entorno. Incluso en experiencias en donde aparentemente se trataría de buscar formas de organización «más motivantes» aparece tras esta exigencia una problemática más radical, inserta en el agotamiento estructural del sistema socio-técnico tradicional, producto de nuevos esfuerzos a que estaría siendo sometido, derivados de cambios en el entorno de las empresas y que requieren nuevas formas organizacionales más adaptativas. Así, por ejemplo, en la mayoría de los casos, se resalta la necesidad de hacer frente a temas tan variados como: aumento en la variedad de productos a fabricar, disminución en los volúmenes de producción, unidos a aumentos en la complejidad de los «mix» de modelos asociados a cada producto; aumento en la frecuencia de modificaciones técnicas en los productos; continua introducción de nuevas tecnologías de producción; aumentos en las exigencias de calidad y oportunidad de suministro hechas por clientes; malestar en el personal directo y en algunos mandos intermedios ante las continuas fluctuaciones en producción; aumentos en los niveles de absentismo, etc. En otras compañías se resalta el excesivo peso de las estructuras indirectas de producción sobre las directas como consecuencia de un esquema excesivo de división del trabajo y la correspondiente necesidad de no desaprovechar las capacidades intelectuales de los recursos humanos empleados en tareas físicas rutinarias. En otras, finalmente, se subraya la presión de los trabajadores por conseguir mayores niveles de participación unidos a formas de organización que tengan un potencial más alto que el tradicional para expresar la personalidad completa (tratándose así de reivindicaciones que apuntan hacia mayores niveles de calidad de vida en el trabajo).

Como hemos dicho, creemos que estas nuevas formas de organización del trabajo responden a la búsqueda de estructuras de producción más adaptativas correlacionadas con nuevas condiciones de entorno que enfrentan algunas empresas y que cualitativamente son diferentes de las hipótesis organizativas en que descansa el modelo taylorista tradicional. Para ciertas empresas (que emplean determinadas tecnologías en rápida evolución, con crecientes niveles de competitividad en sus mercados, con recursos humanos con orientaciones cognitivas y de comportamiento cualitativamente diferentes del «trabajador normal» de la época en que Taylor vivió) el cambio en sus sistemas de organización de la producción es un requisito de supervivencia, ya que hacen frente a un entorno de alta turbulencia e incertidumbre frente al cual deben de responder con estructuras más flexibles, que les permita entregar productos competitivos en calidad, precio y plazo a clientes más exigentes (para citar algunos de los problemas que están a la base de estas experiencias).

Sin embargo, si las anteriores constituyen más bien los motivos por los cuales las direcciones de las empresas emprenden estas nuevas vías de cambio organizacionales, el contenido de las nuevas formas, especialmente las de los tipos 3 y 4 (que veremos más adelante) encierran potencialidades para aprovecharlas en un sentido progresista por los sindicatos (como lo han hecho los sindicatos italianos) en el sentido de incrementar instancias de control y poder interno, tomando como base estas nuevas formas de organización del trabajo.

#### *La rotación*

Consiste en el cambio periódico y programado de una persona entre dos o más puestos de trabajo del mismo nivel e igual tipo de contenido tecnológico y/o funcional.

Como se ve, no se requiere introducir cambios importantes en la organización tradicional del trabajo, sino que manteniendo los mismos contenidos y esquema de división parcelaria, una persona periódicamente cambia entre diferentes puestos, con lo cual se hace «polivalente». Es la modificación más débil del sistema tradicional. A lo sumo puede implicar un aumento del conocimiento del producto (en un nivel limitado) y disminuir, también en un margen reducido, la monotonía.

Contra estas aparentes ventajas, la rotación implica, necesariamente, un mayor esfuerzo del trabajador para adquirir suficiente adiestramiento y la consiguiente velocidad de ejecución en los diferentes puestos entre los que rota, lo cual, en ausencia de otros factores, hace que la rotación sea pesada y fatigosa.

Finalmente, los casos en donde ha tenido resultados positivos, según las empresas, es cuando la rotación se efectúa entre puestos de contenido



tecnológico de diferente nivel o cuando se realiza en el interior de un grupo semi-autónomo (tipo 4).

De todas formas, es difícil establecer y respetar los programas de rotación cuando se enfrentan oscilaciones frecuentes y de cierta magnitud en los volúmenes de producción.

En estudios realizados, sólo el 50 % de los trabajadores implicados en los programas de rotación consideran que es más deseable que el sistema tradicional (2).

#### *Alargamiento de ciclo (o de trabajos)*

Es el aumento de los tiempos de los ciclos de trabajo, llegando a la fusión de dos o más puestos de trabajo del mismo nivel y contenido, en uno sólo.

Como tal, plantea perspectivas de cambio de la organización tradicional, más amplias que la rotación. En primer término, tiende a reducir la monotonía y genera posibilidades que el operario, gracias al mayor tiempo del ciclo, pueda disponer de una cierta autonomía en la organización de su propio trabajo. A esto contribuye en cierta manera el hecho de que normalmente, en un ciclo mayor, no dispone de instrucciones detalladas de los movimientos y operaciones que debe realizar en el puesto.

Se trata, sin embargo, de un cambio muy moderado del sistema tradicional, ya que no se incrementa sustantivamente el contenido y la significación del trabajo a nivel de cada puesto.

Generalmente se suele emplear esta variante en trabajos en que el sistema tradicional ha conducido a ciclos muy cortos, ya que, sin suponer un cambio en la organización, permite recomponer trabajos excesivamente fraccionados.

#### *El enriquecimiento de tareas*

Se suele dividir en dos tipos.

##### *a) Horizontal*

Consiste en incluir en una sola, diversas tareas de trabajo operativo de igual nivel de complejidad funcional y/o tecnológica, pero de contenidos y objetivos diferentes. Es el caso, por ejemplo, de fusionar en una tarea o puesto funciones de montaje, reparación y control.

(2) Wilkinson, A., *Motivating Europe's Manpower*, Management Today, January 1972.

##### *b) Vertical*

En una misma tarea se incluyen funciones reservadas en la organización tradicional a los niveles jerárquicos superiores. Así, por ejemplo, se incluirán dentro de los trabajos de un especialista de fabricación (operario no cualificado) nuevas funciones de preparación de máquinas (hasta un determinado nivel o íntegramente), otras relativas al control de su propia producción, de métodos y organización, de abastecimiento y gestión de los mismos, etc.

En ambos casos, se está en presencia de un cambio sustantivo, respecto del modelo tradicional. Las nuevas tareas son el resultado de una auténtica recomposición de la forma de trabajo. Se trataría en estas experiencias de que el operario directo tenga un módulo de trabajo, que integre responsabilidades de todas o una parte muy significativa de las actuaciones necesarias para alcanzar un resultado (*output*) fácilmente observable, funcionalmente operativo y, por lo tanto, provisto de un significado en sí misma.

Dentro de sus ventajas se destaca una simplificación de la estructura, y en el caso del E. T. Vertical, de la estructura jerárquica. Especial atención se da en este tipo de experiencias al incremento de la valorización del trabajo operativo, creándose así las condiciones para el desarrollo de las capacidades no sólo físicas sino intelectuales, de los trabajadores directos. Los nuevos roles resultantes de esta recomposición de los trabajos que concurren en las áreas de producción y que están en función del trabajo de fabricación o montaje, están dotados de mayor sentido en sí mismos, son de naturaleza más variada y sus contenidos son más complejos.

Como se ve, esta vía rompe con la división de funciones a nivel de los trabajos directos, al integrar en un nuevo rol funciones de producción, mantenimiento, control de calidad, planificación, etc., tradicionalmente pertenecientes a departamentos especializados y diferenciados en una fábrica.

En el caso del E. T. Vertical, se incorporan al rol del trabajador de producción, funciones reservadas en la organización tradicional a los niveles de mandos intermedios, además de lo señalado en el párrafo anterior, es decir, funciones de los servicios auxiliares y de apoyo.

Se ven así alteradas la posición relativa y las relaciones jerárquicas entre el operario y los mandos y el resto de servicios de apoyo. Este cambio trae consigo una redefinición del rol del mando intermedio, que progresivamente deja de ser controlador de antes para transformarse en un «cooperador» del trabajador en su nuevo rol. Necesariamente, a veces en estas experiencias se desarrollan programas de formación dirigidos no sólo a los operarios (lo cual es siempre necesario en estas experiencias), sino que a los mandos intermedios, para ayudarles a asumir su nuevo papel en condiciones más favorables.

Generalmente esta vía de cambio se experimenta en puestos aislados de fabricación, o en cadenas de montaje que se organizan según las pautas de un grupo semi-autónomo de trabajo.



Es frecuente que en empresas que han seguido esta vía, ha sido necesario introducir cambios en el diseño del producto, a fin de posibilitar un proceso de producción que haga posible montar y/o fabricar subconjuntos identificables, provistos de un sentido lógico y funcional. A título de ejemplo señalaremos el caso del montaje de máquinas de calcular en Olivetti de Ivrea, en Italia (3). Esta exigencia se revela importante, ya que con procesos tecnológicos que respondan a estas pautas, es posible que el operario cuente con la realimentación necesaria para controlar eficazmente el resultado concreto de su trabajo y así mantener, por ejemplo, un buen nivel de calidad; compenetrarse más con una secuencia de montaje siguiendo una lógica inserta en el funcionamiento mismo del producto, etc.

R. N. Ford (4) ha sido uno de los pocos investigadores sobre este tema que ha llegado a establecer un conjunto de principios metodológicos claros, y generales, para este tipo de experiencia.

Por nuestra parte, quisiéramos destacar que esta forma de organización, en sus aspectos de diseño, requiere un cambio profundo en la organización tradicional, no sólo de producción, sino que integra funciones diversas y diferenciadas funcionalmente en la fábrica. Rompe con la primacía de flujos verticales de información y requiere de estructuras que favorezcan el flujo horizontal informativo, con énfasis en el diseño de circuitos de realimentación (para el operario) oportunos, que direccionen de forma continua el trabajo. Se trata, en síntesis, de diseños que respondan de validez cibernética, en el sentido apuntado por S. Beer (5) y que equilibren dinámicamente autonomía e integración a nivel de roles y estructuras de una fábrica. Este tema de diseño, tratado en otros por los fundadores de la llamada escuela socio-técnica, merecerá un próximo artículo. Por el momento nos limitaremos tan sólo a estas breves observaciones.

### Grupos de Trabajo

Como forma de organización del trabajo productivo, tienen un origen bastante lejano, incluso anterior al taylorismo, que a medida que se fue extendiendo redujo su presencia (6).

Análiticamente existen tres subtipos de grupos de trabajo. En primer término, se trata de aquéllos que surgen espontáneamente entre los trabajadores en presencia de una cierta potencialidad de la organización tradicional

(3) F. Butera, *Le Trasformazioni dell'organizzazione del Lavoro Esecutivo*, Olivetti, Doc. Interna., 1975.

(4) Ford, R. N., *Motivation through the work itself*, N. Y., A. M. A., 1969.

(5) S. Beer, *The Brain of the Firm*, John Wiley and Gans, 1972.

(6) Gallino, L., *Appunti delle lezioni del corso di Teorie y Pratica dell'Organizzazione*, Burolo, 1971.

para que éstos se organicen en función de sus interacciones técnicas para producir. No constituyen, por lo tanto, una forma alternativa. Tienen un cierto carácter defensivo respecto de las normas y estructura tradicional, pero como tales grupos no actúan en el plano de las relaciones técnicas del trabajo.

Un segundo tipo, se refiere a grupos de trabajadores, constituidos en torno a un mismo objetivo común de producción y que en grado más o menos amplio disponen de la capacidad para poder resolver problemas relativos tanto a la producción como al personal que los componen: asignación de puestos de trabajo, realizar el control de la calidad, desarrollar un programa de producción autónomamente y cuyos objetivos globales alcanzan un período largo de tiempo (una semana o un mes), realizar ciertas funciones administrativas relacionadas con su trabajo, establecer una forma específica de reparto interno de la retribución (en específico, las primas) reconocida formalmente por la empresa a propuesta de los propios trabajadores.

Un tercer tipo de grupo de trabajo, agrega a las funciones anteriores (gestión interna autónoma de las rutinas de producción), la capacidad de proponer, estudiar e implantar, con la ayuda, en algunos casos, de los servicios de apoyo (Ingeniería, Calidad, Mantenimiento, etc.), la disposición de los puestos de trabajo, los medios y los propios métodos internos de trabajo.

En los dos últimos casos, que verdaderamente constituyen una nueva forma de organización del trabajo, el diseño de estos grupos de trabajo va acompañado de rotaciones, alargamientos de los ciclos y enriquecimiento de tareas en su doble vertiente (horizontal y vertical) a nivel de los puestos individuales.

En ambos tipos de grupos de trabajo, los mandos acuerdan con ellos los objetivos de producción, productividad y calidad, establecidos sobre la base de una información exhaustiva de la jerarquía respecto de lo que se necesita y de los medios a poner en juego para ello. Se establece así un tipo de relación «cliente-suministrador». Los mandos son «clientes» que proporcionan recursos y asesoramiento técnico a los grupos de trabajo, en el marco de un conjunto de normas que regulan la autonomía de los grupos. En síntesis, el grupo de trabajo se configura como un sistema organizativo subordinado que mantiene con el resto del sistema fábrica, de nivel superior, un conjunto de relaciones de intercambio de recursos, de conocimientos y de hombres. Se ha llegado al caso de que en algunas experiencias, los grupos disponen de autonomía para decidir su propia asignación interna de trabajo, el horario para alguno de sus miembros, tiempo y frecuencia de interrupciones por descanso, etc. (7).

Los resultados obtenidos con estas formas de organización resaltan fuertes

(7) Casos de la Nobo Fabrikker A/S e Hidro Worske A/ (citados en Butera, *op. cit.*)



Es frecuente que en empresas que han seguido esta vía, ha sido necesario introducir cambios en el diseño del producto, a fin de posibilitar un proceso de producción que haga posible montar y/o fabricar subconjuntos identificables, provistos de un sentido lógico y funcional. A título de ejemplo señalaremos el caso del montaje de máquinas de calcular en Olivetti de Ivrea, en Italia (3). Esta exigencia se revela importante, ya que con procesos tecnológicos que respondan a estas pautas, es posible que el operario cuente con la realimentación necesaria para controlar eficazmente el resultado concreto de su trabajo y así mantener, por ejemplo, un buen nivel de calidad; compenetrarse más con una secuencia de montaje siguiendo una lógica inserta en el funcionamiento mismo del producto, etc.

R. N. Ford (4) ha sido uno de los pocos investigadores sobre este tema que ha llegado a establecer un conjunto de principios metodológicos claros, y generales, para este tipo de experiencia.

Por nuestra parte, quisiéramos destacar que esta forma de organización, en sus aspectos de diseño, requiere un cambio profundo en la organización tradicional, no sólo de producción, sino que integra funciones diversas y diferenciadas funcionalmente en la fábrica. Rompe con la primacía de flujos verticales de información y requiere de estructuras que favorezcan el flujo horizontal informativo, con énfasis en el diseño de circuitos de realimentación (para el operario) oportunos, que direccionen de forma continua el trabajo. Se trata, en síntesis, de diseños que respondan de validez cibernética, en el sentido apuntado por S. Beer (5) y que equilibren dinámicamente autonomía e integración a nivel de roles y estructuras de una fábrica. Este tema de diseño, tratado en otros por los fundadores de la llamada escuela socio-técnica, merecerá un próximo artículo. Por el momento nos limitaremos tan sólo a estas breves observaciones.

### Grupos de Trabajo

Como forma de organización del trabajo productivo, tienen un origen bastante lejano, incluso anterior al taylorismo, que a medida que se fue extendiendo redujo su presencia (6).

Análiticamente existen tres subtipos de grupos de trabajo. En primer término, se trata de aquéllos que surgen espontáneamente entre los trabajadores en presencia de una cierta potencialidad de la organización tradicional

(3) F. Butera, *Le Trasformazioni dell'organizzazione del Lavoro Esecutivo*, Olivetti, Doc. Interna., 1975.

(4) Ford, R. N., *Motivation through the work itself*, N. Y., A. M. A., 1969.

(5) S. Beer, *The Brain of the Firm*, John Wiley and Gans, 1972.

(6) Gallino, L., *Appunti delle lezioni del corso di Teorie y Pratica dell'Organizzazione*, Burolo, 1971.

para que éstos se organicen en función de sus interacciones técnicas para producir. No constituyen, por lo tanto, una forma alternativa. Tienen un cierto carácter defensivo respecto de las normas y estructura tradicional, pero como tales grupos no actúan en el plano de las relaciones técnicas del trabajo.

Un segundo tipo, se refiere a grupos de trabajadores, constituidos en torno a un mismo objetivo común de producción y que en grado más o menos amplio disponen de la capacidad para poder resolver problemas relativos tanto a la producción como al personal que los componen: asignación de puestos de trabajo, realizar el control de la calidad, desarrollar un programa de producción autónomamente y cuyos objetivos globales alcanzan un período largo de tiempo (una semana o un mes), realizar ciertas funciones administrativas relacionadas con su trabajo, establecer una forma específica de reparto interno de la retribución (en específico, las primas) reconocida formalmente por la empresa a propuesta de los propios trabajadores.

Un tercer tipo de grupo de trabajo, agrega a las funciones anteriores (gestión interna autónoma de las rutinas de producción), la capacidad de proponer, estudiar e implantar, con la ayuda, en algunos casos, de los servicios de apoyo (Ingeniería, Calidad, Mantenimiento, etc.), la disposición de los puestos de trabajo, los medios y los propios métodos internos de trabajo.

En los dos últimos casos, que verdaderamente constituyen una nueva forma de organización del trabajo, el diseño de estos grupos de trabajo va acompañado de rotaciones, alargamientos de los ciclos y enriquecimiento de tareas en su doble vertiente (horizontal y vertical) a nivel de los puestos individuales.

En ambos tipos de grupos de trabajo, los mandos acuerdan con ellos los objetivos de producción, productividad y calidad, establecidos sobre la base de una información exhaustiva de la jerarquía respecto de lo que se necesita y de los medios a poner en juego para ello. Se establece así un tipo de relación «cliente-suministrador». Los mandos son «clientes» que proporcionan recursos y asesoramiento técnico a los grupos de trabajo, en el marco de un conjunto de normas que regulan la autonomía de los grupos. En síntesis, el grupo de trabajo se configura como un sistema organizativo subordinado que mantiene con el resto del sistema fábrica, de nivel superior, un conjunto de relaciones de intercambio de recursos, de conocimientos y de hombres. Se ha llegado al caso de que en algunas experiencias, los grupos disponen de autonomía para decidir su propia asignación interna de trabajo, el horario para alguno de sus miembros, tiempo y frecuencia de interrupciones por descanso, etc. (7).

Los resultados obtenidos con estas formas de organización resaltan fuertes

(7) Casos de la Nobo Fabrikker A/S e Hidro Worske A/ (citados en Butera, *op. cit.*)



Es frecuente que en empresas que han seguido esta vía, ha sido necesario introducir cambios en el diseño del producto, a fin de posibilitar un proceso de producción que haga posible montar y/o fabricar subconjuntos identificables, provistos de un sentido lógico y funcional. A título de ejemplo señalaremos el caso del montaje de máquinas de calcular en Olivetti de Ivrea, en Italia (3). Esta exigencia se revela importante, ya que con procesos tecnológicos que respondan a estas pautas, es posible que el operario cuente con la realimentación necesaria para controlar eficazmente el resultado concreto de su trabajo y así mantener, por ejemplo, un buen nivel de calidad; compenetrarse más con una secuencia de montaje siguiendo una lógica inserta en el funcionamiento mismo del producto, etc.

R. N. Ford (4) ha sido uno de los pocos investigadores sobre este tema que ha llegado a establecer un conjunto de principios metodológicos claros, y generales, para este tipo de experiencia.

Por nuestra parte, quisiéramos destacar que esta forma de organización, en sus aspectos de diseño, requiere un cambio profundo en la organización tradicional, no sólo de producción, sino que integra funciones diversas y diferenciadas funcionalmente en la fábrica. Rompe con la primacía de flujos verticales de información y requiere de estructuras que favorezcan el flujo horizontal informativo, con énfasis en el diseño de circuitos de realimentación (para el operario) oportunos, que direccionen de forma continua el trabajo. Se trata, en síntesis, de diseños que respondan de validez cibernética, en el sentido apuntado por S. Beer (5) y que equilibren dinámicamente autonomía e integración a nivel de roles y estructuras de una fábrica. Este tema de diseño, tratado en otros por los fundadores de la llamada escuela socio-técnica, merecerá un próximo artículo. Por el momento nos limitaremos tan sólo a estas breves observaciones.

### Grupos de Trabajo

Como forma de organización del trabajo productivo, tienen un origen bastante lejano, incluso anterior al taylorismo, que a medida que se fue extendiendo redujo su presencia (6).

Análiticamente existen tres subtipos de grupos de trabajo. En primer término, se trata de aquéllos que surgen espontáneamente entre los trabajadores en presencia de una cierta potencialidad de la organización tradicional

(3) F. Butera, *Le Trasformazioni dell'organizzazione del Lavoro Esecutivo*, Olivetti, Doc. Interna., 1975.

(4) Ford, R. N., *Motivation through the work itself*, N. Y., A. M. A., 1969.

(5) S. Beer, *The Brain of the Firm*, John Wiley and Sons, 1972.

(6) Gallino, L., *Appunti delle lezioni del corso di Teorie y Pratica dell'Organizzazione*, Burolo, 1971.

para que éstos se organicen en función de sus interacciones técnicas para producir. No constituyen, por lo tanto, una forma alternativa. Tienen un cierto carácter defensivo respecto de las normas y estructura tradicional, pero como tales grupos no actúan en el plano de las relaciones técnicas del trabajo.

Un segundo tipo, se refiere a grupos de trabajadores, constituidos en torno a un mismo objetivo común de producción y que en grado más o menos amplio disponen de la capacidad para poder resolver problemas relativos tanto a la producción como al personal que los componen: asignación de puestos de trabajo, realizar el control de la calidad, desarrollar un programa de producción autónomamente y cuyos objetivos globales alcanzan un período largo de tiempo (una semana o un mes), realizar ciertas funciones administrativas relacionadas con su trabajo, establecer una forma específica de reparto interno de la retribución (en específico, las primas) reconocida formalmente por la empresa a propuesta de los propios trabajadores.

Un tercer tipo de grupo de trabajo, agrega a las funciones anteriores (gestión interna autónoma de las rutinas de producción), la capacidad de proponer, estudiar e implantar, con la ayuda, en algunos casos, de los servicios de apoyo (Ingeniería, Calidad, Mantenimiento, etc.), la disposición de los puestos de trabajo, los medios y los propios métodos internos de trabajo.

En los dos últimos casos, que verdaderamente constituyen una nueva forma de organización del trabajo, el diseño de estos grupos de trabajo va acompañado de rotaciones, alargamientos de los ciclos y enriquecimiento de tareas en su doble vertiente (horizontal y vertical) a nivel de los puestos individuales.

En ambos tipos de grupos de trabajo, los mandos acuerdan con ellos los objetivos de producción, productividad y calidad, establecidos sobre la base de una información exhaustiva de la jerarquía respecto de lo que se necesita y de los medios a poner en juego para ello. Se establece así un tipo de relación «cliente-suministrador». Los mandos son «clientes» que proporcionan recursos y asesoramiento técnico a los grupos de trabajo, en el marco de un conjunto de normas que regulan la autonomía de los grupos. En síntesis, el grupo de trabajo se configura como un sistema organizativo subordinado que mantiene con el resto del sistema fábrica, de nivel superior, un conjunto de relaciones de intercambio de recursos, de conocimientos y de hombres. Se ha llegado al caso de que en algunas experiencias, los grupos disponen de autonomía para decidir su propia asignación interna de trabajo, el horario para alguno de sus miembros, tiempo y frecuencia de interrupciones por descanso, etc. (7).

Los resultados obtenidos con estas formas de organización resaltan fuertes

(7) Casos de la Nobo Fabrikker A/S e Hidro Worske A/ (citados en Butera, *op. cit.*)



Es frecuente que en empresas que han seguido esta vía, ha sido necesario introducir cambios en el diseño del producto, a fin de posibilitar un proceso de producción que haga posible montar y/o fabricar subconjuntos identificables, provistos de un sentido lógico y funcional. A título de ejemplo señalaremos el caso del montaje de máquinas de calcular en Olivetti de Ivrea, en Italia (3). Esta exigencia se revela importante, ya que con procesos tecnológicos que respondan a estas pautas, es posible que el operario cuente con la realimentación necesaria para controlar eficazmente el resultado concreto de su trabajo y así mantener, por ejemplo, un buen nivel de calidad; compenetrarse más con una secuencia de montaje siguiendo una lógica inserta en el funcionamiento mismo del producto, etc.

R. N. Ford (4) ha sido uno de los pocos investigadores sobre este tema que ha llegado a establecer un conjunto de principios metodológicos claros, y generales, para este tipo de experiencia.

Por nuestra parte, quisiéramos destacar que esta forma de organización, en sus aspectos de diseño, requiere un cambio profundo en la organización tradicional, no sólo de producción, sino que integra funciones diversas y diferenciadas funcionalmente en la fábrica. Rompe con la primacía de flujos verticales de información y requiere de estructuras que favorezcan el flujo horizontal informativo, con énfasis en el diseño de circuitos de realimentación (para el operario) oportunos, que direccionen de forma continua el trabajo. Se trata, en síntesis, de diseños que respondan de validez cibernética, en el sentido apuntado por S. Beer (5) y que equilibren dinámicamente autonomía e integración a nivel de roles y estructuras de una fábrica. Este tema de diseño, tratado en otros por los fundadores de la llamada escuela socio-técnica, merecerá un próximo artículo. Por el momento nos limitaremos tan sólo a estas breves observaciones.

### Grupos de Trabajo

Como forma de organización del trabajo productivo, tienen un origen bastante lejano, incluso anterior al taylorismo, que a medida que se fue extendiendo redujo su presencia (6).

Análiticamente existen tres subtipos de grupos de trabajo. En primer término, se trata de aquéllos que surgen espontáneamente entre los trabajadores en presencia de una cierta potencialidad de la organización tradicional

(3) F. Butera, *Le Trasformazioni dell'organizzazione del Lavoro Esecutivo*, Olivetti, Doc. Interna., 1975.

(4) Ford, R. N., *Motivation through the work itself*, N. Y., A. M. A., 1969.

(5) S. Beer, *The Brain of the Firm*, John Wiley and Gans, 1972.

(6) Gallino, L., *Appunti delle lezioni del corso di Teorie y Pratica dell'Organizzazione*, Burolo, 1971.

para que éstos se organicen en función de sus interacciones técnicas para producir. No constituyen, por lo tanto, una forma alternativa. Tienen un cierto carácter defensivo respecto de las normas y estructura tradicional, pero como tales grupos no actúan en el plano de las relaciones técnicas del trabajo.

Un segundo tipo, se refiere a grupos de trabajadores, constituidos en torno a un mismo objetivo común de producción y que en grado más o menos amplio disponen de la capacidad para poder resolver problemas relativos tanto a la producción como al personal que los componen: asignación de puestos de trabajo, realizar el control de la calidad, desarrollar un programa de producción autónomamente y cuyos objetivos globales alcanzan un período largo de tiempo (una semana o un mes), realizar ciertas funciones administrativas relacionadas con su trabajo, establecer una forma específica de reparto interno de la retribución (en específico, las primas) reconocida formalmente por la empresa a propuesta de los propios trabajadores.

Un tercer tipo de grupo de trabajo, agrega a las funciones anteriores (gestión interna autónoma de las rutinas de producción), la capacidad de proponer, estudiar e implantar, con la ayuda, en algunos casos, de los servicios de apoyo (Ingeniería, Calidad, Mantenimiento, etc.), la disposición de los puestos de trabajo, los medios y los propios métodos internos de trabajo.

En los dos últimos casos, que verdaderamente constituyen una nueva forma de organización del trabajo, el diseño de estos grupos de trabajo va acompañado de rotaciones, alargamientos de los ciclos y enriquecimiento de tareas en su doble vertiente (horizontal y vertical) a nivel de los puestos individuales.

En ambos tipos de grupos de trabajo, los mandos acuerdan con ellos los objetivos de producción, productividad y calidad, establecidos sobre la base de una información exhaustiva de la jerarquía respecto de lo que se necesita y de los medios a poner en juego para ello. Se establece así un tipo de relación «cliente-suministrador». Los mandos son «clientes» que proporcionan recursos y asesoramiento técnico a los grupos de trabajo, en el marco de un conjunto de normas que regulan la autonomía de los grupos. En síntesis, el grupo de trabajo se configura como un sistema organizativo subordinado que mantiene con el resto del sistema fábrica, de nivel superior, un conjunto de relaciones de intercambio de recursos, de conocimientos y de hombres. Se ha llegado al caso de que en algunas experiencias, los grupos disponen de autonomía para decidir su propia asignación interna de trabajo, el horario para alguno de sus miembros, tiempo y frecuencia de interrupciones por descanso, etc. (7).

Los resultados obtenidos con estas formas de organización resaltan fuertes

(7) Casos de la Nobo Fabrikker A/S e Hidro Worske A/ (citados en Butera, *op. cit.*)



disminuciones en el absentismo, aumento de la productividad y en especial de la calidad. Presumiblemente esto se deba también, en parte, al efecto del control social que el grupo ejerce sobre sus miembros y, por otra, a la mayor participación de los trabajadores en la gestión interna de su propio trabajo.

#### Aspectos complementarios

Aquellas experiencias que han marchado por la vía del Enriquecimiento de Tareas y los Grupos de Trabajo, van acompañadas de importantes modificaciones en el sistema retributivo, como necesaria consecuencia de un cambio en los sistemas de control. Las primas directas individuales desaparecen, en el caso de grupos de trabajo, para ser sustituidas por primas colectivas de grupo, que incluyen otros factores además de la cantidad, como pueden ser la calidad, las preparaciones, etc., y cuya forma es pactada con el grupo.

En el caso de estos dos tipos, otra de las consecuencias, en empresas que cuentan con un sistema de valoración de puestos, es un cambio en la categoría de los operarios directos, lo que se traduce en promociones, generalmente realizadas al término de la fase experimental.

#### Notas finales

A falta de una reseña amplia de las experiencias específicas incluidas en cada uno de los cuatro tipos que hemos esbozado en las páginas anteriores, tema que dejaremos para un próximo artículo, quisiéramos adelantar algunas cuestiones a modo de simples conclusiones provisionales.

En cuanto a las tecnologías de producción afectadas por estas experiencias, destacan la producción mecánica ligera, la electromecánica y la electrónica. Sólo en los últimos tiempos (cinco últimos años) aparecen experiencias en el sector químico.

Es significativo que la gran parte de las experiencias son mayores en los tipos 1 y 2 y escasas en los 3 y 4. En cualquier caso, se realizan en una fábrica, a nivel de sectores de producción muy definidos, más bien reducidos y para trabajos repetitivos y monótonos (montaje y fabricación de pequeñas piezas), en donde se dan con mayor evidencia los aspectos más crudos del taylorismo, pero también los más superficiales.

Por el momento, la necesidad de cambios en las estructuras de producción, amplios y profundos, es patrimonio, en el caso de algunas empresas, de una élite intelectual, localizada más bien en servicios de apoyo. En este sentido queremos destacar las observaciones de G. Herbst (8), para quien

(8) Herbos, G., *Alternatives to hierarchies*, 1976, Mennen, Netherlands.

las experiencias serán más exitosas cuando se inicien a nivel de los mandos de producción que detectan las rigideces del sistema tradicional, para hacer frente a las nuevas exigencias de producción.

Resta todavía por verse, en los hechos, la capacidad que tienen estos nuevos sistemas para superar al taylorismo en todas sus dimensiones, apuntadas por el profesor Butera (9). Su carácter fragmentario y reducido, insertas aún en estructuras más amplias de corte taylorista, no permiten tener signos claros a este respecto; es sospechoso que la capacidad reproductora de cada experiencia es todavía muy limitada.

Es necesario que cada experiencia se diseñe cuidadosamente, se conozca y se analice con cuidado y profundidad antes de que sus resultados puedan considerarse como definitivos.

Por último, se aprecia un interés creciente, por parte de los sindicatos, por estudiar en estas formas alternativas, lo cual puede contribuir a la extensión, análisis y valoración de estas experiencias. En este sentido, queremos destacar lo avanzado por el sindicalismo italiano, que inicialmente no se opuso, pero tampoco alentó, estas experiencias, y que en estos últimos años las ha estudiado y madurado, hasta generar un cierto movimiento hacia la superación de la forma y contenido de la organización tradicional (10). Pero este tema debería ser objeto de otro artículo.

(9) F. Butera, *I. frantumi recomposti: struttura e ideologia nel declino del taylorismo in America*, Padova, Marsilio, 1974.

(10) Abundan las publicaciones sindicales italianas en estos temas. A título ilustrativo, anotamos:

- FIOM-CGIL, *L'ambiente di lavoro*, Roma, 1969.
- Regini-Reyneri, *Lotte operaie e organizzazione del lavoro*, Padova, Marsilio, 1971.
- *Publicaciones del Centro contro la nocività e pericolosità del lavoro*, CGIL.
- Cella, G. P., *La contrattazione aziendale*, FIM, Notizie, 1970.
- Cacace, N., «Tecnologie, organizzazione del lavoro qualifiche professionali», *Quaderni I. S. R. I. L.*, n.º 2, 1971.
- Lettieri, A., «Qualifiche e valutazione del lavoro», *Quaderni di Rassegna Sindacale*, n.º 30, 1971.



## Apéndice bibliográfico sobre nuevo sistema de trabajo

- Reyneri, E.: *La lotta per la produzione e l'organizzazione del lavoro nelle fabbriche cinesi*, «Classe», (n.º 4), 1971, pp. 303-24.
- Varvelli, R.: *Crisi e rilancio dello studio del lavoro*, «L'Impresa» (número 4), 1971, pp. 270-76.
- Cella, G.: *Divisione del lavoro e iniziativa operaia*, Bari, De Donato, 1972.
- Tomasetta, L.: *Partecipazione e autogestione*, Milano, Il Saggiatore, 1972.
- Anónimo: *La crisi dell'organizzazione scientifica del lavoro*, «Economia e Lavoro» (n.º 1), 1972.
- Bonazzi, G.: *El Taylorismo fra strumento di capitale ed utopia tecnocratica*, «Economia e Lavoro», (n.º 1), gennaio-febbraio 1972, páginas 37-88, e (n.º 2), 1972, páginas 191-231.
- Guala Duca, R.: *La soddisfazione del lavoro: problemi, risultati, limiti delle ricerche operative*, «Studi Organizzativi» (n.º 1), 1972, pp. 3-42.
- Gallino, L.: *Crisi dell'organizzazione del lavoro*, «Economia e Lavoro» (n.º 3), 1972, pp. 341-52.
- Pipitone, U.: *Grande industria e divisione del lavoro*, «Quaderni Piacentini» (n.º 47), 1972, páginas 139-68.
- Martinoli, G.: *L'organizzazione scientifica e gicia del lavoro*, «Economia e Lavoro» (n.º 4), 1972, páginas 461-94.
- Novara, F.: *I nuovi modelli di direzione aziendale di Rensis Likert*, «Studi Organizzativi» (n.º 4-5), 1972.
- Fabris, A. (a cura di): *L'organizzazione e l'innovazione: i sistemi organici e quelli meccanici*, «Segnalazioni e Informazioni IFAP» (n.º 25), 1972.
- Butera, F.: *I frantumi ricomposti. Struttura e ideologia del declino del «Taylorismo» americano*, Padova, Marsilio, 1972.
- Ardigo, A.: *Livelli tecnologici, organizzazione del lavoro e controllo operaio*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 1-2), 1972, pp. 12-15.
- Cidospel (a cura del): *Ipotesi teoriche sull'uso capitalistico della tecnologia* «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 1-2), 1972, pp. 16-22.
- Tomasetta, L.: *Ambivalenza o dicotomia dello sviluppo tecnologico?*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 1-2), 1972, pp. 32-36.
- Ciafaloni, F.: *Matamenti tecnico-organizzativi e movimento operaio*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 1-2), 1972, pp. 50-55.
- Bourdet, Y.: *Il ruolo della sociologia «scientifica» neua organizzazione gerarchica del lavoro*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documentazione» (n.º 1-2), 1972, pp. 56-59.
- Palmonari, A.; Sarchielli, G.: *Formazione professionale fra razionalizzazione tecnologica della socializzazione lavorativa e modelli di interazione sociale*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 1-2), 1972, pp. 60-64.
- Carassiti, C. A.: *Motivazioni all'innovazione tecnologica: suoi riflessi sulla qualificazione ed esigenze partecipative del personale*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 1-2), 1972, pp. 81-86.
- Alberoni, F.: *Il capitalismo italiano nel quadro della divisione internazionale del lavoro*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (números 1-2), 1972, pp. 104-106.
- Bolzani, P.: *Due nodi del dibattito: sviluppo tecnologico e subordinazione imperialistica: tecnologia, organizzazione del lavoro, lotte operaie*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 1-2), 1972, páginas 107-112.
- La Rosa, M.: *La razionalità tecnologica: alcune valutazioni e osservazioni esplicative*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 1-2), 1972, pp. 118-21.
- Pellicciari, G.: *Innovazioni tecniche, organizzazione del lavoro e ruoli politici*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 1-2), 1972, páginas 122-26.
- Treu, M. A.: *Il ruolo dei tecnici e dei quadri intermedi*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (números 1-2), 1972, pp. 127-29.
- Fabris, A.: *L'organizzazione come sistema sociotecnico*, «L'Impresa» (n.º 5), 1972.
- Gasparini, G.: *Tecnologia produttiva, organizzazione e potere nell'azienda industriale*, «Studi di Sociologia», 1972, pp. 478-522.
- Chiaromonte, F.: *L'organizzazione del lavoro: i problemi del movimento sindacale italiano*, «Economia e Lavoro» (n.º 5), 1972, páginas 591-627; (n.º 2), 1973, páginas 211-41, e (n.º 3), 1973, pp. 221-42.
- Casellin, M.: *Crisi dell'organizzazione scientifica del lavoro*, «Bollettino di Economia Politica Aziendale» (n.º 1), 1973, pp. 25-36.
- Anónimo: *Peking Review, Continuare la rivoluzione o il capitalismo?*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 1), 1973, pp. 53-62.
- Minucci, A.: *Parchè la Fiat cambia*, (Rinascita) (n.º 21), 1973.
- Cahiers de Mai: *All'origine del malcontento: divisione crescente tra lavoro manuale e lavoro intellettuale*, «Fabbrica e Stato» (n.º 6), 1973.
- Sessa Tato': *Esiste davvero un nuovo modo di produrre?*, «Unità Operaia» (n.º 6), 1973, pp. 20-22.
- Ciafaloni, F.: *Per un intervento sull'organizzazione del lavoro*, «Fabbrica e Stato» (n.º 7-8), 1973, páginas 4-8.
- Solavi, G.: *Organizzazione del lavoro e utilizzo degli impianti*, «Quaderni di Rassegna Sindacale» (número 42), 1973, pp. 106-11.
- Ravaioli, C.: *Job enrichment e alienazione*, «Tempi Moderni» (número 13), 1973, pp. 61-65.
- Gasparini, G.: *Tecnologia produttiva e comportamento dell'operaio nell'industria dell'automobile: una valutazione dell'opera di Walker e Guest nel contesto attuale*, «Studi Organizzativi» (n.º 1), 1973, páginas 51-77.
- Lunati, G.: *Il lavoro dell'Uomo*, Milano, Comunità, 1973.
- Visalberghi, A.: *Educazione e divisione del lavoro*, Firenze, La Nuova Italia, 1973.
- Fantoli, A.: *Osservazioni generali sulle principali esperienze innovative in materia di organizzazione del lavoro*, «Esperienze Innovative in Europa», Ricerca Intersind - Arpes, Roma, 1973, pp. 7-20.
- Uccelli, E. S.: *Ergonomia e sicurezza: un progetto di intervento concreto*, «Sociologia dell'Organizzazione» (n.º 1), 1973.
- Di Leo, R.: *La resistibile ascesa di una teoria sovietiva dell'organizzazione*, «Sociologia dell'Organizzazione» (n.º 1), 1973.
- Fondazione Einaudi: *Problemi di organizzazione del lavoro operaio: analisi dei tentativi di superamento delle catene di montaggio*, dicembre 1972.
- Anónimo: *L'organizzazione del lavoro nella fabbrica I.B.M.*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 3), 1973, pp. 7-43.
- Butera, F.: *Contributo all'analisi di variabili strutturali che influiscono sul mutamento dell'organizzazione del lavoro: il caso Olivetti*, «Studi Organizzativi» (n.º 1), 1973, páginas 3-50.
- Anónimo: *Mutamenti tecnici, organizzazione del lavoro e lotte operaie*



- raie in una azienda metalmeccanica: la formulazione di alcune ipotesi di lavoro, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 4), 1973, pp. 77-91.
- Instituto Gramsci: *Olivetti: i mutamenti dell'organizzazione del lavoro e i processi di ristrutturazione*, Comunicazione della Commissione Economica e Tecnici del Comitato di Zona del PCI di Ivrea al Convegno Scienza e Organizzazione del Lavoro, Torino, 8, 9, 10 junio 1973.
- Instituto Gramsci: *Comunicazione della V Lega FIOM Mirafiori*, al Convegno Scienza e Organizzazione del Lavoro, Torino, 8, 9, 10 junio 1973.
- FLM - 5.º Centro Operativo Unitario - Fiat Mirafiori: *Consuntivi e proposte per una discussione sistemistica sulla organizzazione del lavoro*, «Rassegna di Medicina dei Lavoratori» (n.º 2), '73, y «Formazione Sindicale Permanente» (número 10), 1973, pp. 21-29.
- Butera, F.: *The Role of Market Product Design, Social Setting and Company Culture in a Case of Organizational Change*, «Atti dell'International Management Seminar on Advances in Work Organization», París, O. C. D. E., 3-6 abril 1973.
- Martino, F.: *Volvo: strategie e sviluppo dell'organizzazione*, «Segnalazioni e Informazioni IFAP» (número 33), 1973, pp. 3-14.
- Intersind-Arpes: *Esperienze Innovative in Europa*, Roma, 1973.
- Del Lungo, S.: *Il caso I. B. M.*, «Esperienze Innovative in Europa», Ricerca Intersind - Arpes, Roma, 1973, pp. 21-40.
- Baldissera, A.; Luciano, A.; Pichieri, A.; Saccomanni, S.: *Il caso di uno stabilimento chimico*, «Esperienze innovative in Europa», Ricerca Intersind - Arpes, Roma, 1973, pp. 41-80.
- Guala Duca, R.: *Il caso Philips*, «Esperienze Innovative in Europa», Ricerca Intersind - Arpes, Roma, 1973, pp. 81-116.
- Martino, F.: *Cambiamenti organizzativi in Svezia*, «Esperienze Innovative in Europa», Ricerca Intersind - Arpes, Roma, 1973, páginas 117-62.
- Anónimo: *L'Organizzazione del lavoro e le lotte dei tecnici e degli impiegati alla 3 M*, «Per la Critica della Organizzazione del Lavoro - Analisi e Documenti» (n.º 4), 1973, pp. 3-75.
- FIOM: *Mansioni, qualifiche, professionalità e salario*, «Sindacato Moderno», junio 1970, pp. 10-15.
- Anónimo: *Lotta per la produzione e l'organizzazione del lavoro nelle fabbriche*, «Classe» (n.º 4), 1971.
- Garavini, S.: *I consigli di fabbrica e la direzione politica della classe operaia*, «Fabbrica e Stato» (número 4), 1972, pp. 13-18.
- Tomasetta, L.: *I consigli di fabbrica a Bologna*, «Fabbrica e Stato» (número 4), 1972, pp. 52-63.
- Fiorillo, M.: *Lo scontro è sull'Organizzazione del lavoro*, «Sindacato e Società» (n.º 5), 1972, pp. 9-10.
- Sabattini, E.: *Sulla divisione scientifica del lavoro e la ricomposizione politica della classe operaia*, «Fabbrica e Stato» (n.º 5), 1972.
- Dina, A.: *I livelli attuali dell'Organizzazione del lavoro e la risposta della sinistra*, «Classe» (n.º 7), 1972-73.
- Sciendra, E.: *Organizzazione del lavoro e assenze*, «Raserna di Medicina dei Lavoratori» (n.º 1), 1973.
- G. T.: *Verso un nuovo modo di lavorare: intervista con Pierre Carniti* (sulla Fiat). «La Stampa», Torino, 22 mayo 1973.
- Lamanna, A.: *Trentin alla riunione dei 700 delegati di Mirafiori: è nato dalle lotte dei lavoratori il «nuovo modo» di fare l'automobile*, «Avanti!», Milano, 26 mayo 1973.
- Anónimo: *Una lettera dall'officina 76 di Mirafiori. Fiat: che cosa non è cambiato*, «L'Unità», 27 mayo '73.
- Minucci, A.: *Perchè la Fiat cambia, «Rinascita»* (n.º 21), 1973.
- Anónimo: *La FLM sul «nuovo modo di lavorare». Cauti giudizio sindacale sulle proposte della Fiat*, «La Stampa», 31 mayo 1973.
- Cahiers de Mai: *All'origine del malcontento: divisione crescente tra manuale e lavoro intellettuale*, «Fabbrica e Stato» (n.º 6), 1973.
- Sesa Tato: *Esiste davvero un nuovo modo di produrre?*, «Unità Operaia» (n.º 6), 1973, pp. 20-22.
- Ciafaloni, F.: *Per un intervento sull'organizzazione del lavoro*, «Fabbrica e Stato» (n.º 7-8), 1973, páginas 4-8.
- Sclavi, G.: *Organizzazione del lavoro e utilizzo degli impianti*, «Quaderni di Rassegna Sindacale» (número 42), 1973, pp. 106-11.



## Hacia un método de análisis de las condiciones de trabajo (\*)

J. J. CASTILLO

«La fábrica es el lugar donde las relaciones de clase existentes en la sociedad se revelan más claramente; pero hace falta sacar a la luz las condiciones generales por las que la organización del trabajo en la fábrica está determinada así.»

Lichtner (1975, p. 36)

### 1.

La mejora de las condiciones de trabajo no se ha planteado en España, en los últimos años, como problema, con la misma gravedad y conciencia pública con que lo ha sido en Italia o Francia, por ejemplo.

La causa no ha sido, evidentemente, el que esas condiciones hayan sido mejores aquí que en los países citados, sino más bien el hecho de que otros problemas más graves centraban la atención de los trabajadores (por otra parte, con escasa capacidad legal de defensa a través de sindicatos propios). Un indicador tan expresivo de esas condiciones, como son los accidentes del trabajo, lo muestra fehacientemente. Aunque, como hemos mostrado en otro lugar, hay razones para mantener una actitud desconfiada ante los datos oficialmente facilitados, las tasas de accidentabilidad (1) pasaron de 30 ‰ en 1950 a 80 en 1960 y a 92 en 1970. Las de mortalidad (por 10<sup>6</sup>) pasaron de 50 en 1950 a 73 en 1960 y a 129 en 1970.

(\*) Estas *notas* se redactaron como presentación del correspondiente apartado del Coloquio.

(1) *Accidentabilidad* = número accidentes/número personas activas (por 10<sup>3</sup>); INE, España: *Panorámica Social*, 1974, Madrid, 1975, p. 132.

*Mortalidad* = número fallecidos en accidente de trabajo/número personas activas (por 10<sup>6</sup>).



Sucede en este caso, como sucedía en Italia antes de 1968, que no por no ocupar el proscenio de la actualidad social, las condiciones de trabajo eran una realidad satisfactoria.

En la clásica encuesta de Giovanni Berlinguer, la pregunta general hecha a los más de 250.000 trabajadores participantes sobre «¿cómo juzga las condiciones de trabajo en la fábrica en los últimos años?», obtuvo casi el 70 por 100 de respuestas indicando que habían empeorado o, en el 11,6 por 100, «empeorado gravemente» (Berlinguer, 1975, p. 23). Conociendo esta situación el *otoño caliente* de 1969 y las aspiraciones manifestadas por la clase obrera italiana en los años que siguieron a esas fechas, no pueden sorprendernos.

En nuestro país se ha añadido la existencia de organismos de prevención o estudio generalmente poco vinculados con las necesidades expresadas no sólo por los trabajadores, sino también por empresarios con visión de futuro.

La búsqueda de soluciones a problemas «nuevos», por la gran incidencia que han adquirido en los últimos años, han puesto a muchos empresarios en condiciones de prestar atención a lo que genéricamente aún llamamos condiciones de trabajo: los aumentos de la rotación del personal, las altas tasas de absentismo, con los costes y estrangulamientos en la producción que suponen, los sabotajes a una calidad del producto cada vez más necesaria en determinadas ramas de la producción, el rechazo del trabajo descualificado y monótono incluso en una época de crisis y paro como la que atravesamos, ha hecho pensar que las condiciones de trabajo pueden ser un factor explicativo de esa «alergia al trabajo», como gráficamente la ha descrito Jean Rousselet.

En un estudio realizado por la Escuela de Organización Industrial, para 1976, año de alta conflictividad laboral, como se recordará, «las horas perdidas en las empresas de la muestra por absentismo son superiores en más de veinte veces a las perdidas con motivo de huelgas» (conclusiones en *El País*, 10-V-1978, pp. 42-43).

Durante muchos años, el llamado «optimismo de las fuerzas productivas» (La Rosa), prevaleciente en el análisis del desarrollo del capitalismo moderno, hizo pasar a segundo plano la consideración de las condiciones de trabajo, derivadas del carácter de clase del sistema productivo.

En efecto, el progreso técnico parecía desembocar, *por naturaleza*, en la tan esperada contradicción con las relaciones sociales, de la cual debía surgir una sociedad distinta, una sociedad socialista. Colaborar al «desarrollo de las fuerzas productivas» era una tarea, en sí misma, revolucionaria. El camino que recorría ese *progreso* no se ponía, en cuestión, en la misma medida en que se daba por supuesta la neutralidad de la ciencia y de la técnica, sin reparar en la orientación de clase que —lógicamente, como hoy se reconocía— tenía que orientar ese desarrollo.

La noción de «Revolución Científico-Técnica» es la encarnación más elaborada de esa actitud, que deja para la automatización la solución de

todos los problemas: desde la recomposición de las tareas subdivididas hasta el infinito por el taylorismo, hasta la cualificación de la fuerza de trabajo a medida que se desarrollan las capacidades tecnológicas del aparato productivo, esperanza esta última contradicha por análisis más elaborados teóricamente (Freysenet, Braverman); «los condicionamientos tecnológicos sobre el contenido del trabajo han sido considerados durante mucho tiempo como ineluctables, independientes, fuente de un progreso que tenía también sus contrapartidas. Pero las «contrapartidas» (condiciones de trabajo, parcelación de las tareas) eran percibidas como el acompañamiento inevitable de los aspectos positivos. Este enfoque fatalista y cientista de la tecnología no es de recibo» (Rosanvallon: *La question du travail*, 1975, p. 14).

El determinismo tecnológico, que hacía concebir la resolución de los problemas en el puro *dejar hacer* del desarrollo industrial, era y es contradicho por los hechos: en España, una publicación oficial que hace balance de los accidentes de trabajo en la década de los años sesenta, coloca en primer lugar, entre las causas de incremento de esos accidentes, el acelerado desarrollo industrial, los nuevos equipos, el desarrollo de la población trabajadora y el ritmo de trabajo (Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo, 1972), colocando en segundo lugar los cambios fundamentales en los métodos de organización del trabajo y el sistema de salarios por incentivos. Igualmente, Gilbert Mury ha mostrado cómo la modernización de la industria francesa se ha traducido en un incremento de los riesgos sufridos por los trabajadores (Mury, 1974, p. 11), deshaciendo así la imagen o lugar común que presenta el accidente de trabajo como una herencia del siglo XIX, una «lacra» hoy en desaparición; en lugar de ser una «consecuencia estructural» del sistema: «los accidentes del trabajo escriben en letras de sangre lo que es verdaderamente el sistema» (Mury, p. 85).

Parece obvio, por tanto, el aceptar hoy día el hecho de que las condiciones de trabajo dependen en mayor medida de la presión ejercida por los trabajadores que de ninguna «consecuencia técnica». Decir, en este caso, que la lucha de clases es el motor de la evolución parece una afirmación incontestable, como han mostrado claramente para el caso de la FIAT Milanaccio y Ricolfi (1976, pp. 90-94).

Los riesgos en el trabajo, como consecuencia de una visión ideológica como la indicada, se hacen así *acceptables*. Se ha pasado del fatalismo religioso al fatalismo tecnológico: es la *industria* la causante de una tasa de riesgo inevitable, cuya reducción interesa a todos, trabajadores y empresarios, aireando estos últimos, de vez en cuando, alguna cifra «expresiva» de lo que cuestan los accidentes a la «economía nacional»...

Esa *normalidad* para el riesgo en el trabajo hace que no se destaquen suficientemente hechos como los siguientes, recogidos por S. Dassa para Francia: un francés tiene ocho posibilidades menos de ser víctima de un crimen de sangre que de un accidente mortal de trabajo. Sin embargo, no habrá Gobierno o Asociación de Padres Católicos que se precie que deje de hacer campaña contra «la ola de delincuencia que nos invade». Igual-



mente, los costes por deterioro de la fuerza de trabajo son muchísimo más altos que los «costes» por huelgas: en 1972 las jornadas perdidas por huelgas en Francia fueron 3.800.000, mientras que las jornadas perdidas por accidentes y enfermedades profesionales fueron 155.677.600. Para decirlo más gráficamente: las huelgas supusieron un equivalente del paro de toda la población activa durante dos horas y media, mientras que los accidentes supusieron el equivalente de un paro general de doce días (S. Dassa, 1976, páginas 401-402).

En la explicación de esa aceptación o «normalización» no sólo influye ese aspecto técnico ya subrayado, sino el hecho de que, dada la división del trabajo existente, el deterioro o las malas condiciones de trabajo afectan a capas específicas de la población activa: es el caso para España de los trabajadores del sector de la construcción, que representando menos del 10 por 100 de la población activa, sufrían en 1974 el 22,3 por 100 de todos los accidentes de trabajo, el 21,9 por 100 de los graves, y el 30,4 por 100 de los mortales. Aunque no se pueda tener mucha confianza en los datos oficiales, se ha de buscar alguna «explicación», alguna solución más real a ese derroche de vidas humanas que suponen en España los accidentes de trabajo: en 1973, 2.000.000 de accidentes y 2.500 muertos, es decir, un accidente cada quince segundos, un muerto cada cuatro horas. En costes, evaluado en el 7 por 100 de la Renta Nacional (*Informaciones*, 27-XI-1974).

## 2.

En una situación como la descrita, la necesidad de una delimitación teórica precisa, capaz de plantear unos objetivos que sean políticamente diversos a la «monetarización del riesgo» y que favorezcan de forma embrionaria la alternativa al actual sistema de relaciones laborales, se hace cada vez más urgente.

Una observación primera nos dice que «la producción de bienes es al mismo tiempo, una producción de enfermedad, de fatiga patológica, de desgaste de la salud, de accidentes, de hándicaps físicos y mentales, de cansancio, de aburrimiento, de embrutecimiento» (Dassa, 1976, p. 394). La superación de esa aproximación descriptiva mostrará que el deterioro de la salud por el trabajo no es un elemento inherente a la producción, sino al trabajo asalariado en el capitalismo, puesto que lo que se ha de esclarecer es el núcleo de causas, no simplemente la enumeración de unos efectos: «caracterizar exacta y definidamente los datos, las formas efectivas de la organización económica» para hallar «las relaciones que se manifiestan en ellas» (Lenin, 1974, pp. 101-102).

Como ha escrito Guy Roustang (1977, *Cours*, p. 2), «la acepción del término «condiciones de trabajo» está muy lejos de ser clara. Para algunos, condiciones de trabajo reenviará esencialmente al entorno físico del trabajo; para otros, al contrario, condiciones de trabajo englobará también la higiene y la seguridad, la representación del asalariado en la empresa, la remunera-

ción, la distribución del tiempo de trabajo, la organización del trabajo, la carga de trabajo», sin que existan criterios decisivos para señalar los límites ni la razón por la que se puede o no englobar las condiciones de vida o transporte (los largos trayectos domicilio-trabajo son enumerados en tercer lugar en 1972 por el Plan Nacional de Higiene y Seguridad como causantes de la fatiga que está en el origen de los accidentes), la seguridad en el empleo, etc., etc.

Ahora bien, sean cual fuesen los aspectos que se incluyan en la acepción «condiciones de trabajo», sí parece posible delimitar el lugar que ocupa su estudio en un sistema teórico más amplio que se inspira en la tradición sociológica marxista, lo que nos puede permitir, más tarde, un planteamiento que no olvide la múltiple conexión de la determinación teórica, cuyo resultado es el análisis concreto.

Se trata, como escribiera Durkheim, de «alcanzar ciertos hechos de estructura social lo bastante profundos como para poder ser objeto de entendimiento», de «encontrar el sesgo por donde resultan científicos; es decir, descubrir en ellos algún elemento objetivo que implique una determinación exacta y, si es posible, su medida» (*La división del trabajo social*, 1967, página 37). Esto es, determinar el lugar que ocupa el objeto de estudio, *condiciones de trabajo*, en una visión global de las relaciones sociales, la determinación de los conceptos y las leyes que los relacionan en una totalidad teórica de orden superior.

Marx plantea específicamente el asunto en *El Capital*, encuadrando el deterioro de la fuerza de trabajo en lo que llama ahorro o economía de capital constante (Marx, *Capital*, libro III, p. 91 y ss.). Su análisis supone dos formas diferentes en ese ahorro de capital, que se traducen en dos aspectos que suelen presentarse unidos. En primer lugar, el capitalista utilizará la misma maquinaria o instalaciones sin invertir en otras nuevas, pero consiguiendo de ellas una mayor plusvalía utilizando el mismo número de obreros: sea prolongando la jornada de trabajo, sea aumentando la intensidad del trabajo (ritmos) para una duración fija. En cualquier caso, esto supone una extorsión de plusvalía absoluta, puesto que, desde nuestro punto de vista, la intensidad en el trabajo debe ser asimilada a la duración y separada de cualquier confusión con la productividad, aunque esa separación sea a veces difícil con los datos que pueden manejarse (2). De esa manera se consigue aumentar la tasa de ganancia y «disminuyen los gastos necesarios para apropiarse esta determinada cantidad de trabajo sobrante» (III, página 94). Un indicador inmediato de este *ahorro* es el incremento del número de accidentes (Castells y Godard, *Monopolville*, pp. 33-34) y el desgaste acelerado de la fuerza de trabajo, de lo que puede ser buen indicador el número de jubilados por trabajador activo.

(2) Sobre esta cuestión preparo un artículo específico que será publicado próximamente.



La otra forma de ahorro de capital constante, «aumento de la cuota de ganancia» es «la economía en el empleo del capital constante mismo» (III, p. 95), economía que «se traduce en el hacinamiento de los obreros en locales estrechos y malsanos, lo que en términos capitalistas se conoce con el nombre de ahorro de edificios; en la concentración de maquinaria peligrosa en los mismos locales, sin preocuparse de instalar los necesarios medios de seguridad contra los peligros; en la omisión de todas las medidas de precaución obligadas en los procesos de producción que por su carácter son atentatorios para la salud o que, como en las minas, llevan aparejados peligros, etc. Esto, sin hablar de la ausencia de toda medida encaminada a humanizar, hacer agradable o simplemente soportable para el obrero el proceso de producción» (...).

«La cosa no se limita, sin embargo, a levantar una barrera de extrañeza e indiferencia entre el obrero, personificación del trabajo vivo, en un lado, y en el otro el empleo económico, es decir, racional y ahorrativo de sus condiciones de trabajo. El régimen capitalista de producción, como corresponde a su carácter contradictorio y antagónico, da un paso más y dilapida la vida y la salud del obrero, considerando la degradación de sus mismas condiciones de vida como economía en el empleo del capital constante y, por tanto, como medio para la elevación de la cuota de ganancia» (III, p. 99).

Sea, por tanto, como intensificación o prolongación del tiempo de trabajo; sea como fórmula para incrementar la ganancia por medio del ahorro de medios de producción «no necesarios», forma parte de la misma lógica capitalista el ser renuente a mejorar las condiciones de trabajo. En efecto, si en

el cociente que nos da la tasa de ganancia  $\frac{P}{C + V}$ , donde P es la plusvalía,

C el capital constante y V el capital variable (salario), puede ahorrarse una parte de C, la tendencia a la baja de la tasa de ganancia podrá ser, junto con otros factores, contrarrestada. Se trata, pues, de una fórmula de incremento de la explotación obrera conveniente para el capitalista en cuanto tal, aunque semejante proceder pueda parecer atentatorio contra sus intereses como clase: en efecto, «la producción capitalista (...) vemos que procede con un sentido exagerado del ahorro cuando se trata del trabajo ya realizado, materializado en mercancías; en cambio, es mucho más que cualquier otro régimen de producción una dilapidadora de hombres, de trabajo vivo; una dilapidadora no sólo de carne y sangre, sino también de nervios y cerebro» (III, 101).

Si ello es así, no puede esperarse de la evolución técnica mejora alguna necesaria, a no ser que la presión de los propios trabajadores incida en esa «tendencia a economizar los medios sociales de producción, tendencia que (...) se convierte, en manos del capital, en un saqueo sistemático contra las condiciones de vida del obrero durante el trabajo, en un robo organizado de espacio, de luz, de aire y de medios personales de protección contra los procesos de producción malsanos o insalubres, y no hablemos de los aparatos e instalaciones para comodidad del obrero» (I, 353).

No debe olvidarse que la resistencia obrera ante las malas condiciones de trabajo, el envejecimiento prematuro, la fatiga, el trabajo parcelario y sin sentido... si se expresa a veces de forma colectiva, como una exigencia en una huelga, por ejemplo; en otras, los signos del descontento están más ocultos y tienen la apariencia de una actitud individual, como puede ser el caso del absentismo (Wisner, 1972, *Diagnostic*, p. 24).

Ese tipo de actuaciones, como titulaba Alfonso García Pérez en una información aparecida en *El País* (5-XI-1976, p. 27), son «una protesta inconsciente contra el sistema de trabajo». Henri Simon (1978, pp. 331-333) ha descrito cómo el absentismo termina por ser una respuesta colectiva, por una especie de acuerdo, de «pensamiento paralelo»: «reacciones colectivas hechas aparentemente de comportamientos individuales, cuya colección es una acción de masa que toca al sistema en lo más profundo».

Ese *absentismo reivindicativo*, como se señaló más arriba, supuso en España veinte veces más horas de trabajo no realizadas que las no realizadas por huelgas (3).

Desde el punto de vista teórico no cabe, pues, esperar del desarrollo de las fuerzas productivas mejora en las condiciones de trabajo, asunto éste que como también indicara Marx, el capitalista estima que no compete en absoluto al obrero. Oponiéndose a la legislación fabril que establecía determinadas protecciones para los obreros, los empresarios ingleses no hacían sino destacar algo que hoy está asumido en la práctica del movimiento obrero: sólo la lucha por condiciones de trabajo más soportables ha permitido las transformaciones y las actitudes actuales. Ello unido a los profundos cambios sufridos por el mercado de trabajo, incapaz ya de suministrar en las cantidades requeridas una mano de obra «nacional» o «importada» que no reclame un ambiente de trabajo más humano. Para decirlo de forma esquemática, refiriéndonos a la mítica empresa Volvo, de Suecia, como ha escrito Claude Durand, «si Volvo ha sido un promotor en materia de organización, es ampliamente, porque la empresa ya no encontraba trabajadores inmigrados para trabajar en sus cadenas» (Durand, 1978, p. 178).

Hoy en día las luchas obreras por las condiciones de trabajo en Europa, que ponen simultáneamente en cuestión la organización capitalista del trabajo

(3) De cada 100 horas no trabajadas en 1976, 87,6 se debieron al absentismo y 4,1 a conflictos laborales.

En la Junta General del Banco Español de Crédito, en 1977, el presidente de esta entidad reclamó medidas tendentes a reducir el absentismo laboral (cf. *El País*, 30-IV-1977). La patronal SEFES, del Baix Llobregat, denunciaba «los graves niveles de absentismo laboral» (*El País*, 29-X-1978). En Hunosa, al parecer, en el mes de octubre de 1976, el absentismo llegaba en los picadores al 34 por 100 (*El País*, 7-XII-1976).

En dos reuniones organizadas por la Escuela de Organización Industrial de Madrid, en el presente curso 1978-79, con empresarios, sobre negociación colectiva, pude observar la altísima preocupación por el tema.

Una última observación debe hacerse sobre el escaso rigor con que se definen las faltas catalogadas como «absentismo».



y el modelo de desarrollo tecnológico que la orienta, han dejado atrás la etapa en la que un problema de calor, de ruido o de sustancias tóxicas se resolvía por una prima. Aunque la crisis estructural del capitalismo amortigüe las posibilidades de esa orientación, la frase «la salud no se vende» adquiere, en su sintética formulación, una extensión cada vez mayor. Si los bajos salarios y las escasas posibilidades de defensa de clase que soportaron los trabajadores españoles en los últimos largos años, hicieron secundarias estas reivindicaciones «cualitativas», es de esperar un surgimiento amplio de la nueva problemática. Marx escribía en *El Capital*: «hasta cierto punto, cabe compensar el desgaste mayor de la fuerza de trabajo que necesariamente supone toda prolongación de jornada [o intensificación del trabajo], aumentando al mismo tiempo la remuneración. Pero, rebasado ese punto, el desgaste crece en progresión geométrica, destruyéndose al mismo tiempo todas las condiciones normales de reproducción y funcionamiento de la fuerza de trabajo. A partir de este momento, el precio de la fuerza de trabajo y su grado de explotación dejan de ser magnitudes conmensurables entre sí» (I, pp. 440-1).

## 3.

La búsqueda del mejor útil técnico es un paso decisivo, en la medida en que, creemos con Bachelard, la técnica no es una prolongación del ojo, sino del cerebro: en breve, que un esquema teórico determinado impone, en unos límites más o menos flexibles, una técnica determinada.

En este sentido, los resultados de una encuesta como la realizada por Berlinguer en Italia en 1967, sobre 227 empresas con más de 250.000 empleados, no puede compararse, por el método utilizado, con la recientemente publicada por la CEE (llevada a cabo en 1975).

La encuesta de Berlinguer pretendía «registrar de viva voz de los trabajadores interesados los juicios, las opiniones, las apreciaciones sobre las condiciones de salud y de seguridad existentes en los respectivos lugares de trabajo» (Berlinguer, 1975, p. 15), tocando temas muy amplios: el ambiente (temperatura, humedad, ventilación, ruido, etc.), las sustancias tóxicas, la fatiga física, los horarios y ritmos, los accidentes y enfermedades, la incidencia de las transformaciones técnicas en las condiciones de salud, etc.

En cambio, el importante trabajo multinacional de la CEE (Eurostat, 1977; *Intersocial*, núm. 41, septiembre 1978, p. 3 y ss.) abarca únicamente tres temas: 1) La prestación de trabajo (trabajo por turnos, domingos, noche); 2) El entorno profesional (ruido, condiciones de higiene y seguridad), y 3) La distancia entre el domicilio y el lugar de trabajo y los medios de trabajo utilizados.

La encuesta permite hacer un balance parcial de las condiciones de trabajo en los países de la CEE según la edad, estatuto profesional y actividad económica. Retengamos aquí un porcentaje llamativo: el 20 por 100 de los asalariados de la industria trabaja por turnos, mientras que el 15 por 100 efectúa trabajo nocturno.

La opción entre «encuestas o análisis directo de las condiciones de trabajo» (Roustang, *Enquêtes*, 1977) a favor del análisis directo parece pertinente en función de los argumentos recogidos por Roustang, en especial los que toma del experto americano Stanley E. Seashore respecto a los Estados Unidos, el cual ha venido a demostrar que tan sólo el 40 por 100 de los datos así recogidos responde a datos objetivos (4).

Tomando la sistematización efectuada por Rosanvallon (1975, *Approche*, p. 556), se pueden enumerar las distintas realidades cubiertas por los términos condiciones de trabajo así:

- 1) «El entorno físico del puesto de trabajo (ruido, calor, iluminación, contacto con productos tóxicos...).»
- 2) «El ritmo y la carga de trabajo: estructura de los horarios, cadencias, carga física, carga mental.»
- 3) «La organización del trabajo: estructuras de autoridad y de jerarquía, relaciones entre el trabajo de ejecución y el trabajo de concepción, sistema de decisión.»

La definición «operativa» de las condiciones de trabajo es, dentro de un adecuado marco teórico, más factible, pudiéndose conocer sus límites: que se incluyan en ella todos los aspectos del entorno físico de la producción y del puesto de trabajo, el ritmo y la carga de trabajo, la organización del trabajo y su división en el interior de la fábrica, así como la estructura tecnológica, cuyo estudio permite preguntarse finalmente qué se produce y para quién, puede ser discutido en función de las posibilidades de la investigación.

He querido resaltar en estas notas algunos temas problemáticos a la hora de enfocar el estudio de las condiciones de trabajo. Problemas que quieren llamar la atención hacia las dificultades para que éstas puedan ser ahora objeto de debate, de coloquio. Por supuesto, no se han evocado otros tan importantes como éstos, por lo menos, por ejemplo todos aquellos que atañen a la formación para el estudio de las condiciones de trabajo (Gautrat, 1976), los destinatarios de esa formación, la cuestión de la «no delegación», etc.; temas, en suma, que suponen no sólo problemas científicos, sino que afectan a puntos centrales de las líneas político-sindicales.

Espero que podamos delimitar una problemática compleja gracias a las ponencias, informaciones y debates que van a seguir.

(4) Véase, también, J. J. Castillo: *Para acabar con la alienación*, en el libro del mismo título, Madrid. Taller de Sociología, 1978.



## REFERENCIAS

- Abad Montes, F., y otros: Accidentes del trabajo en España, en *Boletín de Estudios Económicos* (Deusto), agosto 1976, núm. 98, páginas 333-356.
- Berlinguer, Giovanni: *La salute nelle fabbriche*. Bari, De Donato, 1975 (nueva edición ampliada, 4.ª; la primera es de 1969), LXXII + 133 p.
- Bonzanini, Angelo: *La fabbrica tra scienza e ideologia*. Nápoles, Liguori, 1974, 180 p.
- Braverman, H.: *Trabajo y capital monopolista*. La degradación del trabajo en el siglo xx. México. Ed. Nuestro Tiempo, 1975 (1.ª ed. americana, 1974), 513 p. Traducción de Gerardo Dávila.
- Castells, M., y Goudard, F.: *Monopolville. L'entreprise, l'Etat, l'urbain*. París, La Haya, Mouton, 1974, 496 p.
- Cebolla, Fermín: Los accidentes del trabajo. *Triunfo*, núm. 528, 11-XI-1972, pp. 21-27.
- CFDT: *Les dégâts du progrès. Les travailleurs face au changement technique*. París, Seuil, 1977, 319 páginas (edición en castellano *Los costes del progreso*, Madrid, Ed. Blume). Recensión en este mismo número.
- Dassa, Sami: Travail salarié et santé des travailleurs, in *Soc. Travail*, 4, 1976, pp. 394-410.
- L'organisation de la sécurité dans l'entreprise, in *Le Travail Humain*, tomo 40, 1, 1977, pp. 161-166.
- Durand, Claude: *Le travail enchaîné*. Organisation du travail et domination sociale. París, Ed. du Seuil (Collection Sociologie), 1978, 190 páginas.
- Durkheim, Emile: *La división del trabajo social*. Buenos Aires. Ed. Schapire, 1967.
- Fina, Ignasi, y Castejón, Jordi: *¿Qué son las enfermedades laborales?* Barcelona, La Gaya Ciencia, 1977, 77 páginas.
- Eysecck, H. J.: *Psicología: hechos y palabrería* (Selección e introducción de Harold Kelman). Madrid, Alianza Editorial (Coll. «El Libro de Bolsillo», núm. 657), 1977, 345 p.
- Ferrarotti, F.: *Una sociología alternativa*. Barcelona, Redondo, 1973, 210 p.
- Freyssenet, Michel: *La división capitalista du travail* (publicado en offset en 1974 por el CSU, París, con el título: *Le processus de déqualification-surqualification de la force de travail: éléments pour une problématique de l'évolution des rapports sociaux*). París, Savelli, 1977, 226 p.
- Friedmann y Naville (eds.): *Tratado de sociología del trabajo*. México, Fondo de Cultura Económica, 1963, 2 vols.
- Gautrat, Jacques: Les ambiguïtés et la problématique d'une formation sur les conditions de travail, en *Connexions*, núm. 17, 1976, páginas 69-79.
- Godard, Odile: Les accidents du travail en France. París. *La Documentation Française*, 1976 («Notes et Etudes Docum.», 4257-4259), 104 páginas.
- Gómez Rguez. Teresa: Fatiga industrial y productividad, en *Boletín de Estudios Económicos* (Deusto), agosto, 1976, núm. 98, pp. 289-405.
- Guélaud, F.; Beauchesne, M. N.; Gautrat, J., y Roustang, G.: *Pour une analyse des conditions de travail ouvrier dans l'entreprise*. París, A. Colin, 1975, IX-245 p. De inminente aparición en Zero-Zyx.
- Jervis, Giovanni: Condition ouvrière et néurose, en *Théorie et politique*, núm. 5, pp. 43-57, y núm. 6, páginas 89-101 (1976). Traducido de *inchiesta*, abril-junio 1973 (Bari).
- La Rosa, M.: *Lotte operaie, autonomia e organizzazione. Ipotesi di sociologia critica del lavoro*. Roma, Nuove Edizioni Operaie, 1976, 304 páginas. De próxima traducción en Zero-Zyx.
- Le Duc, Jean Marie: Conditions de travail et conditions de vie, in *CFDT Aujourd'hui*, núm. 16, nov-dic. 1975, pp. 17-34.
- Lenin: *¿Quiénes son los «amigos del pueblo» y cómo luchan contra los socialdemócratas?* Madrid, Siglo XXI, 1974.
- Ley sobre indemnización a los obreros por accidentes de trabajo, en *Iskra*, núm. 47, 1-IX-1903, recogido en *Obras Completas*, tomo II, Madrid, Akal, 1976, pp. 9-16.
- Leplat, Jacques, y Cuny, Xavier: *Les accidents du travail*, París, PUF, *Que sais-je?*, 1974.
- Lichtner, Maurizio: *L'organizzazione del lavoro in Italia*, Roma, Editori Riuniti, 1975, 306 p.
- Marx, Karl: *El capital*. México, F. C. E., 1966, 3 vols. (Traducción de W. Rocés).
- Milanaccio, Alfredo, y Ricolfi, Luca: *Lotte operaie e ambiente di lavoro*. Mirafiori, 1968-1974. Turín, Einaudi, 1976, 196 p. + una hoja separada.
- Ministerio de Trabajo: *El Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo*. Madrid, MT, 1972.
- Mothé, Daniel: *Autogestion et conditions de travail*. París, Cerf, 1976 (edición en castellano, Madrid, Zero-Zyx).
- Mury, Gilbert: *Le sang ouvrier. Les accidents du travail*. París. Ed. du Cerf., 1974, 85 p.
- Parti Communiste Français: Sur la sécurité du travail, 15 morts par jour (M. Bertrand). Le PCF propose (Auteur collectif) in *Economie et politique*, núm. 270, enero 1977, pp. 55-70.
- Rosanvallon, Pierre: Approche syndicale des conditions de travail, in *Projet*, núm. 95, mayo 1975 (número especial «Le travail en question»), pp. 555-561.
- La question du travail, en *CFDT Aujourd'hui*, núm. 16, nov-dic. 1975 (especial «Condiciones de trabajo»), pp. 3-15.
- Roustang, Guy: Travail, modes de croissance et modèles de société, in *Prospectives*, núm. 4, 1975 (número «Prospectives du travail»), pp. 27-40.
- Enquêtes sur la satisfaction au travail, ou analyse directe des conditions de travail?, en *Revue Internationale du Travail*, vol. 115, número 3, mai-juin 1977, pp. 295-310.
- Cours sur l'analyse des conditions du travail ouvrier, mai 1977, publicado en xerocopia por el LEST (Aix-en-Provence), 13 p.
- Roustang, G.; Solins, B., y Arliaud, M.: Etude sur les accidents du travail dans la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Publicación del LEST Aix-en-Provence), xerocopiado, 1977, 140 + VIII p.
- Simon, Henri: Les motivations de l'absentéisme (note critique), in *Sociologie du Travail*, 3, 1978, páginas 322-333.
- Solins, Bernard: Une exploitation des statistiques nationales d'accidents du travail, in *Revue Economique*, núm. 3, 1976, pp. 433-482.
- Talavan, Pedro M.: Obreros de la construcción: morir con el casco puesto». *Ciudadano*, número 20, 1-15-1975, pp. 26-28.
- Tchobanian, Robert: Conditions de travail et analyse économique, en *Revue d'Economie Politique*, sept. 1975, núm. 5, pp. 721-749.
- Vicente, Ciriaco de: La seguridad e higiene en el trabajo, en *Cuadernos para el Diálogo*, dic. 1975, enero 1976, pp. 51-56.
- Wisner, Alain: Contenido de las tareas y carga de trabajo. Publicación multicopiada, *Sociología del Trabajo y del Ocio*. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, 1978 (versión abreviada, en *Sociología du Travail*, 4, 1974). Incluido en el presente número de ST).
- Wisner, Alain: *Le diagnostic en ergonomie ou le choix des modèles opérants en situation réelle de travail*. París. Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie, «Rapport», núm. 28, 1972.



ARTICULOS

CONTENIDO DE LAS TAREAS  
Y CARGA DE TRABAJO



## Contenido de las tareas y carga de trabajo \*

A. WISNER (\*\*)

### INTRODUCCIÓN

Los profesionales del estudio del hombre en el trabajo, desde los sociólogos (Friedmann, 1950 y 1956; Walker y Guest, 1952), a los fisiólogos (Amar, 1914; Lahy, 1921; Atzler, 1927; Lehmann, 1953; Brouha, 1963), de los filósofos (Durkheim, 1922; S. Weil, 1951) a los psicólogos (Vernon, 1921; Viteles, 1934), han rechazado desde el principio las concepciones de organización del trabajo de Taylor (1911) y su aplicación a las cadenas de fabricación (Ford, 1922) mostrando no solamente su monotonía, la falta de interés hacia las actividades que producen, sino también la sobrecarga que provocan sobre ciertas partes del organismo.

Tal pasado está, desgraciadamente, presente en la mayoría de las empresas que aseguran la producción en serie empleando una mano de obra abundante. Este estado de cosas debería provocar un claro entusiasmo ante las perspectivas abiertas por el movimiento actual de puesta en cuestión del contenido del trabajo: alternancia, ampliación, enriquecimiento de las tareas, dirección por objetivos. Sin embargo, ante este movimiento aparecen un buen número de reticencias. Unas provienen de los medios dirigentes de la industria, de las oficinas de estudios y de los servicios de organización de empresas y plantean la cuestión del incremento de inversiones y de los costos de funcionamiento debidos a las nuevas concepciones del trabajo. Otras tie-

(\*) Una versión abreviada del presente trabajo se publicó en *Sociologie du Travail*, 4, 1974, «Le taylorisme en question» (JJC/CP).

Traducción: Carmen González y Teresa Múgica.

(\*\*) Laboratoire de Physiologie du Travail et Ergonomie. Département des Sciences de l'Homme au Travail. Conservatoire National des Arts et Métiers. 41, Rue Gay-Lussac, Paris-5 (Rapport, 41).



nen su origen en las organizaciones obreras que ven en el enriquecimiento de tareas, y sobre todo en la dirección por objetivos, una nueva forma de «relaciones humanas» que descansa sobre la misma voluntad de hacer participar a los trabajadores en el «espíritu» de la empresa y sustraerles a la reflexión de tipo sindical. Las últimas reticencias se refieren a los mismos resultados de una supuesta acción eficaz sobre el contenido del trabajo. Lo que puede temerse, en este caso, es que el principal beneficiario del cambio sea la producción —es decir, la empresa— y que los trabajadores sufran un incremento de la carga de trabajo a cambio de un beneficio moral quizás ilusorio. Basta con recordar el título de un importante artículo de Paul, Robertson y Herzberg (1968): «El enriquecimiento de tareas es beneficioso». Más en concreto se lee en las primeras líneas de la solapa del libro preparado por J. R. Maher (1971) y titulado *Nuevas perspectivas para mejorar el trabajo*, las frases siguientes: «Once autores han combinado sus esfuerzos para mostraros cómo el enriquecimiento de las tareas puede ser un sano enfoque del trabajo que conduce directamente a un aumento del beneficio y a crecientes éxitos de los trabajadores... Se pueden ver los resultados favorables obtenidos por diversas empresas provocando niveles más altos de utilización de la capacidad, de la motivación y de la productividad».

La presentación de Maher debe matizarse con el texto de D. A. Whitsett, publicado en el libro de Maher bajo el título «Mejora del trabajo, recursos humanos y rentabilidad». Se puede leer esto en particular: «...He visto y oído presentar el enriquecimiento de tareas como un medio de hacer a la gente más feliz en su trabajo o como método de mejorar las actitudes ante el trabajo o la satisfacción. Estoy convencido de que el enriquecimiento de tareas puede realizar esto y, como psicólogo, es uno de mis objetivos. Sin embargo, no creo que la satisfacción en el trabajo, el mejoramiento de la actitud frente al trabajo, el bienestar o, en este caso, la salud mental, sean materias en sí mismas vendibles. Como asesor he encontrado difícil, sino imposible, salvo en raros casos, vender la satisfacción en el trabajo o la salud mental, mientras que vendo la mejor utilización de la mano de obra en forma de enriquecimiento de tareas.»

De esta forma, lo que corresponde al bienestar del hombre no puede, para Whitsett, ser más que el subproducto deseado secretamente de decisiones tomadas, por otro lado, por razones estrictamente económicas. Esta presentación, muy comprensible viniendo de un asesor de empresa, evidentemente tiene el gran defecto de dejar introducirse todas las alteraciones de las recomendaciones iniciales, en la medida en que pueden formularse justificaciones económicas y esto sin que se pueda hacer un balance serio de las consecuencias molestas para el hombre.

Así, pueden formularse reflexiones diversas a propósito del contenido de las tareas: las del director o del ingeniero de métodos, las del sociólogo o sindicalista, las del ergónomo o higienista. Serán estas últimas las que retendremos particularmente aquí, insistiendo sobre los efectos eventuales

sobre la carga de trabajo. Antes, se intentará situar las funciones diversas atribuidas a la higiene industrial y a la ergonomía, en relación a la evolución de las teorías de las necesidades.

#### LAS TEORÍAS DE LAS NECESIDADES Y DE LAS MOTIVACIONES Y LA EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO

A pesar de que se trata de un terreno en el que el autor se siente poco competente, parece muy difícil abordar el problema del contenido del trabajo sin intentar analizar el contexto en el que se sitúa el movimiento actual. En esta tentativa no cabe menos que impresionarse por la indigencia de las teorías propuestas que parecen merecer con mucho el nombre de modelos. Otra puntualización concierne a la contaminación permanente, después de una centena de años, entre tentativas empíricas en situación industrial, experimentos, a menudo muy incorrectos desde el punto de vista metodológico, realizados en empresas con el fin de controlar estas «teorías» y, en último lugar, investigaciones psicofisiológicas sobre el animal. El conjunto de estas tres categorías de trabajos evoluciona de manera más o menos sistemática bajo el efecto de las transformaciones de las estructuras técnicas, económicas y sociales (Wisner, 1972).

#### *El motor humano*

A finales del siglo XIX, F. W. Taylor (1911) formula los principios de su «ciencia de la organización» que se basa en una concepción muy precisa de los trabajadores.

«...el cargador de lingotes de hierro no es un hombre extraordinario, difícil de encontrar. Es simplemente un hombre más o menos parecido a un buey, pesado a la vez de espíritu y de cuerpo»...

«...todo el que tenga la instrucción necesaria y espíritu de síntesis puede, mejor que el hombre que ejecuta el trabajo, conducir las investigaciones que permitan enunciar leyes... Los principios ocultos del sistema de dirección mediante la iniciativa y los estímulos, la filosofía que corresponde a este modo de dirección, implican necesariamente que la búsqueda de la solución de todos estos problemas se confíe a los obreros mientras que, en el sistema de dirección científica, por principio, los miembros de la dirección deben ocuparse de la cuestión»...

Un buen ejemplo de las relaciones de W. T. Taylor con un obrero se dan en el diálogo siguiente que tiene por objeto hacer cargar 48 toneladas de hierro por día en lugar de 12,7, haciendo pasar su salario diario de 1,15 \$ a 1,85 \$:

«TAYLOR: y bien, si es Vd. un obrero pagado en su justo valor, Vd. cargará con esta pila de lingotes mañana en el vagón y recibirá 1 dólar



85. Ahora, despierte y conteste a mi pregunta. Dígame si es Vd. o no un obrero cuyo trabajo está pagado en su justo valor?

OBRERO: ¿Cobraré 1 dólar 85 por cargar mañana esa pila de lingotes sobre el vagón?

TAYLOR: Sí. Naturalmente. Y será así todos los días del año. Esto es lo que hace un obrero bien pagado y usted lo sabe tan bien como yo...

TAYLOR: ¡Atención! ¡Atención! Usted sabe tan bien como yo que un obrero de valer debe hacer exactamente lo que se le pide de la mañana a la tarde. Usted conoce a este hombre ¿no?

OBRERO: No, no lo he visto nunca.

TAYLOR: Pues bien, si usted es un obrero de gran valer, hará exactamente lo que se le pida mañana durante toda la jornada. Cuando se le mande coger un lingote y transportarlo, lo cogerá y lo transportará; cuando se le diga que se siente y descansa, se sentará. Actuará exactamente así toda la jornada. Y además, no discutirá...»

A través de toda la obra de Taylor, de la que hay que recordar que todavía se utiliza profusamente en la industria 100 años después, se ve aparecer una concepción de los datos biológicos (distribución de las actividades fisiológicas y mentales), de las características sociológicas (el obrero se hace el vago, a menudo es poco «leal»), de las motivaciones eficaces (salario, duración del trabajo) y del puesto de las personas instruidas (dirección científica) que era muy común a finales del siglo XIX y que está lejos de haber desaparecido hoy. Se nota que Taylor había escogido cuidadosamente al obrero con el que tuvo la entrevista mencionada más arriba: un trabajador extranjero, particularmente robusto, con grandes necesidades de dinero para construir una casa para su familia y que apenas frecuentaba a sus compañeros de trabajo.

Si el medio dirigente de la sociedad industrial posee, en esta época, una concepción del mundo que corresponde a la de Taylor, hay que recordar que los científicos especialistas del hombre en el trabajo no se distinguen apenas de ellos. Los fisiólogos se interesan en el «Motor Humano» (Amar J., 1914), los psicólogos muy preocupados por la psicología diferencial (Terman, 1916); Spearman, 1827) se dedican a encontrar los criterios «objetivos» que permitirán colocar «al hombre adecuado en el puesto adecuado» sin que las características del «puesto» se discutan ni las actitudes del hombre se expliquen por su historia social (Walther, 1926, 1946). En fin, y quizás esto sea lo más señalable, los principios del movimiento fisiopsicológico se traducen en trabajos experimentales sobre el animal donde todo se explica por motivaciones elementales de hambre, sed, apetito sexual, miedo o cólera (Cannon, 1929). Así, la imagen mutilada del trabajador que propone Taylor tiene una profunda relación con una visión mecanicista del animal y del hombre que proviene de los mismos especialistas de la biología.

Es bastante banal pensar que esta concepción corresponde bastante bien a las necesidades de la producción industrial de la época, donde la mano de obra es abundante y las tareas manuales numerosas y duras. Esta concepción

corresponde, por otra parte, a lo que se podía observar entre los trabajadores, demasiado a menudo obligados por una extrema necesidad a aceptar una gran sujeción y esfuerzos considerables. Aún pueden hacerse este tipo de observaciones en partes importantes de la economía europea occidental, en trabajos confiados a trabajadores extranjeros. Se puede observar también hechos y actitudes análogas en ciertos países de débil desarrollo económico, donde los trabajadores, preocupados por su subsistencia, piensan más en el salario que en el contenido de las tareas.

No obstante, es conveniente considerar entre los efectos positivos de la obra de Taylor una atención muy clara a las condiciones materiales de trabajo: elección de máquinas y de útiles adecuados, posturas en el trabajo, organización del tipo de trabajo y de las pausas, ambientes físicos (calor, ruido, etc...). Esta es probablemente la razón por la que, aunque se rechacen algunos aspectos del taylorismo, algunos fisiologistas en la primera mitad del siglo XX (Atzler, 1927; Lehmann, 1953, etc...) han aportado finalmente una contribución importante al movimiento tayloriano precisando las condiciones óptimas del paleo, del trabajo con calor, o de las pausas en el trabajo de fuerza, con la ayuda de criterios fisiológicos. Por su lado, los especialistas del estudio del comportamiento mostraban los efectos de diversas variables (luz, ruido, etc.), sobre los resultados de sujetos sometidos a tareas de laboratorio. De esta forma, aunque renegando de los principios de base de la organización «científica» del trabajo, no se ponían en realidad en cuestión las hipótesis de base y se le aportaba elementos muy útiles de perfeccionamiento práctico.

#### *Un animal social*

Sin embargo, las tentativas de verificación en fábrica de ciertos resultados experimentales resultaron decepcionantes. Las más célebres de estas tentativas son, como es bien sabido, las experiencias practicadas en la fábrica Hawthorne de la Western Electric Company de 1929 a 1939, por E. Mayo (1933), Roethlisberger, F. J. (1939) y numerosos colaboradores. A partir de experiencias bastante mal concebidas sobre los efectos del ambiente físico sobre la producción, los autores mostraron que los trabajadores actúan, en su trabajo, bajo la influencia de muchos más factores que el salario o las condiciones materiales de trabajo, y que en la realidad, ocurrían muchas cosas que el organizador «científico» del trabajo no había previsto.

Esta constatación de importancia primordial marcaba los comienzos de un cambio profundo de la concepción del hombre en el trabajo. Se descubre que el trabajador asegura una buena producción, no solamente si está bien pagado y trabaja un número de horas razonable, no solamente si las condiciones mínimas de confort y de higiene se respetan, sino también si está motivado por factores psicosociológicos. Es conocido el éxito considerable que han tenido estos conceptos que han conducido a un amplio movimiento de «relaciones humanas». Ciertamente este movimiento ha tenido aspectos posi-



tivos (formación de mandos, información en la empresa, etc...), pero se le puede reprochar haber relegado en la práctica a segundo plano el problema de las condiciones materiales de trabajo, de las cadencias y de la fatiga, mientras que al comienzo de los años treinta, estas cuestiones aparecen como importantes en los libros de psicología industrial o de administración del personal publicadas en los Estados Unidos. En particular, se puede observar la seriedad de las preguntas realizadas sobre este tema a W. T. Taylor en el momento de su declaración famosa ante la Comisión de Investigación del Congreso americano (1912). Se conocen también los trabajos llevados a cabo en Gran Bretaña durante la guerra de 1914-18 por la Fatigue Research Board bajo la dirección de Vernon (1921).

Por otra parte, las constataciones hechas en la Western Electric han correspondido a trabajos teóricos y experimentales considerables en el terreno de la psicología (K. Lewin y G. Watson, 1942; Moreno, 1943; Viteles, 1953; Likert, 1959). Estas importantes obras han tenido, sin embargo, el convencimiento —como todas las nuevas aproximaciones— de dar una representación parcial de la realidad subestimando, por ejemplo de manera muy clara, los datos materiales.

En el terreno psicofisiológico se ven aparecer nuevos temas en correspondencia con los descubrimientos psicopsicológicos. La economía experimental, el estudio de las comunicaciones entre los animales, se sitúan en un lugar importante (ver, por ejemplo, Allee, 1958; Etkin, 1967; Eibl-Eibesfeldt, 1972).

Es muy difícil saber lo que determina un movimiento tan amplio que va desde la fábrica al laboratorio de psicología animal, pero se puede observar que corresponde a una época en que la mecanización alcanza un gran desarrollo y donde aparece la automatización. La existencia de un sindicalismo potente en los Estados Unidos y en Gran Bretaña convierte, por otro lado, en muy difícil el uso cínico de la zanahoria y el bastón tal como proponen Taylor y sus contemporáneos. El conjunto de este movimiento es tanto mejor aceptado en la industria en cuanto que propone tratar los problemas de personal sin tocar los problemas técnicos o la organización de la producción.

#### *Un sistema de tratamiento de la información*

Está muy claro que una limitación semejante de los cambios en la empresa no podían corresponder a la situación técnica, económica y social que ha seguido a la segunda guerra mundial y que se ha desarrollado hasta ahora.

La competencia internacional exige una producción elevada en cantidad y calidad (el llamado movimiento de productividad en los años cincuenta), la complejidad y el costo de las instalaciones industriales, la brevedad de su período de amortización, exigen que la fábrica y sus dispositivos de producción sean inmediatamente satisfactorias (desarrollo del «production engi-

neering» en los años sesenta); la elevación del nivel de instrucción de los trabajadores y de sus condiciones generales de vida (alojamiento, transporte, etcétera), exigen que sus condiciones de trabajo estén en relación con la nueva realidad social (surgimiento de la sociotécnica y comienzo de su aplicación en los años setenta).

A estas nuevas condiciones de la industria corresponde el nacimiento de la ergonomía en Europa y del «Human Engineering» en los Estados Unidos. Existe una cierta correspondencia entre la organización «científica» del trabajo y estas nuevas disciplinas en la medida en que, en los dos casos, hay una voluntad de centrarse en las mismas condiciones de trabajo, al margen de los estudios de motivación tan desarrollados en el período precedente.

Si se considera especialmente el «Human Engineering» o los «Human Factors» tal como son concebidos por la escuela behaviorista americana, existe un segundo punto común con la organización «científica» del trabajo: la elección de un criterio único, el de la producción, el de los resultados.

Lo que distingue esencialmente los trabajos de Taylor (1911) o Barnes (1937) de los de la «Human Engineering», es —contrariamente a la expresión escogida por Taylor— el carácter científico, la significación estadística de los trabajos de psicología experimental aplicada realizado por los Estados Unidos desde hace treinta años (Chapanis, Garner y Morgan, 1949; Chapanis, 1965).

El movimiento europeo que adopta el nombre de ergonomía se distingue esencialmente de los trabajos americanos del «Human Engineering» por la adopción de un doble criterio de productividad y de carga de trabajo, de resultados y de coste físico y mental. Se distingue igualmente por su carácter pluridisciplinario (participación de los fisiologistas), su preocupación en practicar medidas sobre la realidad del trabajo y de hacer el análisis de éste (Ombredane y Faverge, 1955; Murrell, 1965; Cuny, Leplat, Schmidtke, 1969).

Contrariamente al movimiento psicopsicológico relativo a las motivaciones, los conocimientos ergonómicos penetran lentamente en la industria, ya que su aplicación exige una condición nueva y muy severa: la modificación del dispositivo técnico. Esta modificación resulta muy costosa y poco eficaz en las instalaciones ya realizadas, sobre todo si pertenecen a la industria pesada. Es muy útil y poco costosa si tiene lugar cuando se está dibujando el proyecto, pero exige una formación muy seria y especializada del ergónomo encargado de realizarla. Es de destacar que la definición de la ergonomía actualmente adoptada en Francia, como en la mayoría de los otros países corresponde a la aplicación a los dispositivos de producción o a cualquier otro objeto de uso (automóvil, mobiliario, etc...), de los conocimientos científicos que se poseen sobre el hombre por vía experimental, lo que incluye la antropometría, la fisiología, la psicología experimental y algunos aspectos de las relaciones de los individuos en los grupos pequeños. Algunos autores (Cazamian, 1973; Odescalchi, 1973), sin embargo, tienen concepciones más amplias incluyendo los resultados de una parte de las investigaciones psicopsicológicas y sociológicas.



El movimiento que comprende «Human Engineering» y Ergonomía va acompañado de un gran desarrollo de trabajos de investigación sobre el hombre en el trabajo. Entre los campos tradicionales de estudio del hombre considerado como transformador de energía (fisiología del trabajo) y del hombre como miembro de un sistema social (sociología del trabajo) y del vasto territorio donde el hombre es estudiado como sistema de tratamiento de la información, la investigación operatorial y el estudio de los sistemas (Faverge, 1966; Singleton, Fox, Whitfield, 1967; Gagne, 1966). La participación de neurofisiologistas en esta investigación está orientada hacia la evaluación de la carga mental (Singleto, Fox, Whitfield, 1971).

A estos trabajos de orientación industrial corresponde una reflexión teórica, uno de cuyos aspectos característicos es el de la discusión del concepto hombre-máquina. Para los especialistas de la «Human Engineering» que han escogido el criterio único de los resultados, lo que caracteriza el éxito en la ordenación del trabajo es que la combinación constituida por el hombre y su útil de trabajo produce resultados satisfactorios en cantidad y calidad, y se «optimizará» el sistema en esta perspectiva (Gagne, 1966). Los ergónomos adoptan al principio este concepto; después algunos, muy preocupados por la carga del trabajo, van a rechazarlo como heterogéneo (Wisner, 1972). Estos autores piensan que no se puede razonar convenientemente sobre un sistema cuyos elementos no son de la misma naturaleza y siguen leyes diferentes, y que en la práctica esto conduce a subestimar gravemente los eventuales inconvenientes del dispositivo para el operador.

Otros autores, por el contrario, tienden a considerar los sistemas complejos de la industria que comportan máquinas y hombres y describen sistemas hombres-máquinas (Montmollin, 1961). Faverge (1970) llega hasta considerar el conjunto de la empresa desde este punto de vista, lo cual permite descripciones interesantes, pero tiende a introducir, en un campo donde existen conflictos sociales, conceptos pertenecientes a la teoría de los sistemas, como la optimización, que conducen a una visión unitaria de la empresa.

En el terreno psicossociológico, el movimiento ergonómico corresponde a numerosos trabajos sobre el condicionamiento operante y el aprendizaje, en función de dispositivos propuestos al animal. Skinner (1971), por otra parte, no duda en proponer a los organizadores de la empresa y de la sociedad un modelo derivado de las agresiones, de la sobrecarga (toma de decisión), de la subcarga (vigilancia), etc...

#### *Un hombre curioso e inteligente*

No obstante, es interesante señalar que el estudio de las motivaciones animales tiende a hacer aparecer, desde hace algunos años, otras motivaciones además de las más elementales. Los trabajos más interesantes en la perspectiva de las concepciones recientes del trabajo, han sido realizados con monos que aceptan pasarse sin beber ni comer durante varias horas para realizar trabajos complicados y satisfacer su curiosidad (Butler, 1972).

Una vez más, los temas de las investigaciones realizadas en laboratorio con animales corresponden en el tiempo a una evolución del modelo adoptado para considerar al hombre en el trabajo.

El movimiento relativo al estudio del contenido del trabajo y al enriquecimiento de tareas existe desde hace treinta años y Fiedmann (1956) evoca en *El trabajo desmenuzado* ciertas experiencias de enriquecimiento de tareas que han comenzado en la fábrica IBM de Poughkeepsie en 1943, y se han introducido en 1954 en la fábrica IBM de Corbeil-Essone (Carre, 1967). Una jornada organizada por la revista «Etude du travail» estaba consagrada en 1967 a la ampliación de tareas. Las discusiones actuales sobre este tema, corresponden, por tanto, a un reconocimiento reciente del gran público y no a iniciativas científicas o industriales de naturaleza nueva.

Es interesante destacar este comienzo precoz (1943) de la ampliación de tareas, bastante cercano a los trabajos realizados en la Western Electric (1927, 1939). De hecho, igual que entre la OCT y la ergonomía, existe, a la vez, continuidad y oposición entre el movimiento de estudio de las motivaciones y los trabajos sobre el contenido del trabajo. Por una parte, las investigaciones sobre el contenido del trabajo siempre han sido evaluadas en función de su efecto sobre la producción y tratadas por tanto como investigaciones que tratan sobre las motivaciones (ver, más arriba, los textos de Maher y de Whitsett). Por otra parte, los estudios sobre el contenido del trabajo ponen en cuestión el trabajo mismo y no lo que está asociado a él. Sin embargo, es necesario precisar que, hasta una fecha reciente, lo que estaba en cuestión era más la delimitación de las actividades confiadas a cada operador que el trabajo mismo. Confiar a un montador en electrónica el control de la calidad de sus productos y el mantenimiento de su máquina, no exige un gran cambio técnico, sino nuevas fichas de instrucción y algunos desplazamientos de objetos ligeros.

De hecho, las investigaciones que tratan sobre el contenido del trabajo conducen más o menos a una modificación del dispositivo técnico y se complementan con ciertos trabajos ergonómicos. De esta forma dos vías iniciales, organización del trabajo y estudios de motivación, convergen hacia la puesta en cuestión del mismo trabajo después de haber sufrido las transformaciones necesarias por la ergonomía y los estudios sobre el contenido del trabajo.

La actual reflexión sobre las condiciones de trabajo se orienta hacia una síntesis de los trabajos anteriores más que hacia la proclamación de nuevas verdades que reemplacen las precedentes certezas. Así, Maslow (1943), propone una jerarquía de cinco necesidades fundamentales que determinan las motivaciones y, por tanto, el comportamiento:

- necesidades fisiológicas (o de supervivencia: salario, condiciones materiales de trabajo).
- necesidades de seguridad (seguridad social, de empleo).
- necesidades sociales (relaciones humanas).
- necesidades del ego (consideración).



— necesidades de autorrealización (o de autoexpresión inmediata: contenido del trabajo).

Para Maslow, esta jerarquía determina la prioridad que debe concederse a la satisfacción de una necesidad cuando en un momento dado existen varias necesidades no satisfechas. Más en concreto, afirma que el comportamiento siempre está determinado por la necesidad de la categoría más baja que no se satisface. Así, en la vida industrial, no es necesario utilizar sus medios para satisfacer una necesidad que ya está satisfecha y, sobre todo, para satisfacer una necesidad de nivel superior si la de nivel inferior sigue insatisfecha.

Herzberg y colaboradores (1959) retoman la concepción de Maslow simplificándola y la verifican en un cierto número de situaciones industriales. Para estos autores, existen causas de descontento y causas de satisfacción. Las causas de descontento no pueden producir satisfacción si desaparecen, pero no permiten aparecer la satisfacción si existen. Comprenden el salario, las condiciones de trabajo, la política de la empresa, las relaciones interpersonales, la seguridad y otros factores exteriores al propio trabajo. Las causas de satisfacción que no pueden producir plenos efectos más que si no existen causas importantes de descontento conciernen al propio trabajo: utilización de las capacidades, reconocimiento de las cualidades del individuo, valor del trabajo, desarrollo de la personalidad y promoción.

Ciertamente se pueden hacer muchas graves objeciones a las teorías de la jerarquía de las motivaciones. El mismo asombro que suscitan las notables excepciones a estas teorías (el artista, el escritor, el sabio, que prefieren la naturaleza de su trabajo a la satisfacción de las necesidades «fisiológicas») confirma su valor general. Sin embargo, se puede lamentar el no ver aparecer por ninguna parte, a pesar del vocabulario de los autores (necesidades «fisiológicas» de Maslow, factores de «higiene» de Herzberg) la noción de carga de trabajo, de volumen de producción exigido, de cadencias de trabajo, que se expresa desde que se aborda la cuestión de las condiciones de trabajo con las personas que aseguran la producción en masa.

En un estudio sobre las mujeres «especialistas», de nueve empresas francesas de electrónica, Wisner, Laville, Richard (1967) han mostrado la existencia de una jerarquía de los elementos de satisfacción y de una jerarquía de las causas de descontento, mientras que no tenían conocimiento de los trabajos de Maslow y Herzberg. Entre las causas de descontento, las malas condiciones materiales de trabajo aparecen las primeras; comprenden lo que entraña peligro (riesgo de quemaduras, de cortaduras, de intoxicación), lo doloroso (postura, dolores oculares y dolores de cabeza), lo repugnante (suciedad, olores, ruidos).

Cuando las condiciones materiales de trabajo son aceptables, la causa de descontento más importante es la cantidad de trabajo a realizar, ya se trate del número de gestos a realizar, de su precisión o de los esfuerzos de identificación o de memoria. Esta cantidad de trabajo debe considerarse no solamente en su aspecto global, sino teniendo en cuenta puntos de sobrecarga

relacionados con la compensación de paradas técnicas del dispositivo de producción y, sobre todo, del considerable incremento de trabajo constituido por el aprendizaje de tareas nuevas o por modificaciones incluso mínimas de estas tareas.

Si las condiciones materiales de ejecución y la carga de trabajo son aceptables, la monotonía aparece como una causa de descontento, pero mucho menos fuerte que las precedentes. Se puede observar que la dificultad de ciertas tareas, el peso de las responsabilidades, aparecen como causas de descontento con la misma frecuencia que la monotonía. El trabajo en equipo, cuando existía, siempre era una causa fuerte de descontento. El salario no estaba en realidad incluido en el estudio, y, en la época, las especialistas de la industria electrónica no eran las obreras peor pagadas de la región. Señalemos, sin embargo, que un 34 por 100 de las obreras consideraban como imposible aumentar su producción recibiendo un salario más alto y que por otra parte, un 52 por 100 de ellas consideraba esto como difícil o muy difícil.

Las dificultades de relación con los mandos intermedios aparecen igualmente, pero más bien como un intermediario en la presión ejercida para obtener una producción elevada que como factor aislado.

Las causas de satisfacción aparecen de manera menos clara y poco jerarquizada. Sin embargo, la pertenencia a una empresa moderna donde el salario y las ventajas sociales eran más importantes que en otras partes, era percibida como muy positiva. El trabajo interesante y el trabajo fácil aparecían como causas de satisfacción, pero de forma bastante rara y a menudo por la misma persona, mientras que muchas de las obreras estaban descontentas de la conjunción, de la dificultad y de la falta de interés.

Así, la teoría de la jerarquía de las necesidades parece en principio interesante. Sin embargo, se puede reprochar a Maslow haber querido proponer una alicación demasiado general de esta teoría desde el director. Evidentemente, a partir de esta idea, se pueden construir escalas jerárquicas en función de la categoría social y del país considerado, pero uno puede preguntarse el lugar que ocupan en estas condiciones los datos socio-políticos específicos en cada país.

La presentación de Herzberg no tiene valor general. No es más que un ejemplo de aplicación práctica de la teoría de Maslow a la situación de los Estados Unidos durante los años sesenta. Es evidente que en un país pobre donde reina el paro, el salario por sí sólo aparece como la necesidad fundamental «higiénica» y que todo lo demás, incluidas las condiciones materiales de trabajo, la carga de trabajo, la seguridad, son percibidas como secundarias y se convierten en «motivantes» cuando son adecuadas. Al contrario, es cierto que a nivel de altos funcionarios provistos de todas maneras de un salario alto, de buenas condiciones materiales de trabajo, de seguridad de empleo, de relaciones sociales amplias, de «alta consideración», predomina la posibilidad de utilizar plenamente sus capacidades (¿ambición?).

Si nos limitamos a considerar el problema de los obreros que aseguran



la producción en masa en Francia durante los años setenta, numerosos trabajos recientes (encuestas CGT 1972 y CFDT 1972, por ejemplo) confirman la importancia del salario, de la estabilidad en el empleo, de las condiciones materiales de trabajo (en particular de la higiene y la seguridad) y de la carga de trabajo, en relación a las aspiraciones muy reales frente a una mejora del contenido del trabajo. Tanto si se tiene en cuenta primero estas opiniones y trabajos científicos recientes franceses como si se añade un valor particular a la teoría de las necesidades de Maslow y al modelo bifactorial de Herzberg, es necesario examinar con atención el conjunto de las condiciones de trabajo para que el mejoramiento del contenido del trabajo tenga un efecto satisfactorio para el bienestar, la salud y el desarrollo de los trabajadores, así como para el funcionamiento de la empresa y la productividad. Si, en efecto, se ha visto más arriba que el criterio único de la producción no podía ser aceptado para evaluar los efectos de un cambio de las condiciones de trabajo, no se puede dejar de desear una mejora de la producción en cantidad y en calidad, si va acompañada de un progreso en las condiciones de trabajo.

Los objetivos que Zinchenko, Leontiev, Lomov y Munipov (1972) han fijado a la ergonomía en su informe inaugural en el Primer Congreso de Ergonomía de los Países Socialistas, podrían tomarse también como criterios para el conjunto de investigaciones sobre las condiciones de trabajo:

- Obtención de una productividad elevada.
- Realización de condiciones de higiene, de seguridad y de confort satisfactorias.
- Contribución al desarrollo general del hombre desde el punto de vista físico y mental.

El último criterio es muy importante cuando se considera el carácter verdaderamente mutilante de ciertas condiciones de trabajo y de vida. Desde el punto de vista psicofisiológico, es cierto que la dotación neuronal de un individuo al nacer puede desarrollarse sus conexiones, su estructuración, de manera muy diferente según las actividades que realice el sujeto, de tal forma que el desarrollo mental se traduce no sólo en capacidades diferentes a partir de un nivel inicial semejante (Welford, 1958), sino por una riqueza más o menos grande de interrelaciones cerebrales (Pribram, 1969, Pribram y Broadbent, 1970).

Como escriben Zinchenko y sus colaboradores, «las máquinas contemporáneas introducen cambios significativos en la actividad humana, forman sus nuevas capacidades, los nuevos sistemas de funcionamiento de su cerebro... La «humanización de las máquinas» que ya es el objetivo general de la investigación: ergonómica, debe convertirse en uno de los medios más eficaces para resolver el problema de la «humanización del hombre».

No podemos dejar de señalar la analogía entre esta posición teórica y la conjunción actual de la ergonomía con el movimiento que pone en cuestión el contenido del trabajo.

#### CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LAS TAREAS Y CARGA DE TRABAJO

Está muy claro, como se ha visto anteriormente, que juegan numerosos aspectos de las condiciones de trabajo sobre los criterios arriba propuestos. Algunos de estos aspectos conciernen a las condiciones generales de trabajo, otros a la tarea propiamente dicha.

##### *Condiciones generales de trabajo*

Aunque el tema de este estudio sea la tarea en sí misma, parece indispensable, a la vista de los trabajos de Maslow y Herzberg, y sobre todo, para tener en cuenta la realidad industrial, mencionar los problemas suscitados por las condiciones generales de vida ligadas al trabajo donde se pueden distinguir las cuestiones relativas al salario y a las condiciones de trabajo y de transporte, y las condiciones de seguridad y de ambiente físico.

##### *Salario, tiempo de trabajo y de transporte*

El salario tiene una considerable influencia, puesto que es el que regula la duración de los transportes y su calidad, el emplazamiento y las características de la residencia, el tipo de alimentación, la calidad de las diversiones, etc... Es necesario insistir en estos puntos, porque a pesar de ciertos trabajos (Guilbert, Lowit y Creusen, 1965; Wisner, 1970) no siempre se muestra claramente a todos los observadores que el *tiempo de transporte* debe añadirse al tiempo de trabajo propiamente dicho para evaluar correctamente la carga global de la jornada de trabajo. De la misma forma las características de la residencia juegan un papel determinante sobre el sueño: así, una habitación insonorizada parece ser una condición necesaria para mantener la salud del trabajador empleado en equipos alternantes.

*La duración del trabajo* es un elemento determinante de la carga teniendo en cuenta, no obstante, que el tiempo de transporte tiende, actualmente, a aumentar más rápidamente de los que se reduce el tiempo de trabajo.

*Los horarios de trabajo* juegan naturalmente un papel determinante y el trabajo por equipos alternantes, que tiende a generalizarse en sectores donde su justificación es económica y no técnica, reduce el sueño, atenta contra la salud y constituye un factor importante de repulsión por parte del personal.

*La seguridad del empleo* continúa jugando un papel muy importante que aparece mejor en las zonas de subempleo que en las otras, como se puede ver en el estudio de H. Beynon y R. M. Blackburn (1972).

##### *Seguridad del trabajo y ambiente físico*

Entre los factores determinantes en la misma situación de trabajo, hay que insistir sobre la seguridad y el ambiente físico. Estos elementos, por otra



parte, están tan estrechamente ligados a las mismas modalidades del trabajo que será necesario retomar ciertos aspectos más adelante. Desde ahora se puede insistir sobre el hecho de que los *accidentes de trabajo* continúan siendo numerosos, teniendo en cuenta el hecho de que no todos los accidentes son lo bastante graves como para justificar el paso a la enfermería y la declaración oficial. Por otra parte, se producen muchos incidentes (es decir, accidentes sin efectos sobre personas) cuyas causas son idénticas a las de los accidentes propiamente dichos. Al margen de daños materiales, los incidentes contribuyen como los accidentes a dar su carácter peligroso a la vida del trabajo.

Todo esto determina, en la mayoría de las situaciones de trabajo manual, una inquietud que se manifiesta a veces de manera permanente, a veces con ocasión de nuevas exigencias de producción que aumentan el riesgo. Señales indirectas de tipo psicómático completan a menudo la expresión directa de esta inquietud.

El ambiente físico juega a menudo un papel brutal. Sin contar los puestos de trabajo donde la exposición a *temperaturas* extremas es permanente (fundiciones, industrias frigoríficas), la mayoría de los trabajadores manuales se encuentran aún sometidos a bajas temperaturas en invierno, y sobre todo a temperaturas elevadas en verano, debido a la mala calidad de los edificios industriales y de sus instalaciones.

El ruido no cesa de crecer debido al aumento de los medios mecánicos empleados por unidad de superficie, a pesar de que existen a menudo medios de prevención eficaces en el momento de la concepción de las instalaciones.

En cuanto a la *iluminación*, existe un gran número de instalaciones industriales cuyo nivel de iluminación, y sobre todo la disposición de los medios de iluminación, están lejos de ser satisfactorias.

Es lamentable tener que repetir tales hechos y aparecer así con retraso en relación a los alegres anuncios de las instalaciones de fábricas. Desgraciadamente, todo esto es verdad, no solamente para las viejas fábricas, sino para un gran número de fábricas recientes, no sólo en Francia, sino en otras partes, como el autor ha comprobado en una visita a fábricas siderúrgicas en doce países y fábricas de electrónica en seis países. Si no se sabe esto, no se puede comprender la actitud de los trabajadores frente a ciertas innovaciones presentadas como determinantes en el campo del trabajo. Si los resultados de estas innovaciones sobre la producción y sobre la opinión de los trabajadores son a menudo decepcionantes y poco duraderos, es porque la condición obrera comporta aspectos tan duros que la mejora de un punto particular, aunque sea importante, no es suficiente para cambiarla de manera significativa.

#### *La tarea propiamente dicha*

Las críticas frente a las tareas confiadas actualmente a los especialistas en la producción en masa se refieren a tres aspectos distintos, pero las reflexiones

y los esfuerzos actuales se dedican muy desigualmente a cada uno de estos aspectos:

- carácter parcelado de las tareas,
- sujeción al ritmo de funcionamiento del dispositivo técnico (cadena),
- volumen, reparto del trabajo y carga de trabajo.

La *parcelación de las tareas* corresponde a un movimiento muy antiguo y muy natural en la organización del trabajo: la división de las tareas. Como lo remarcó G. Friedman en *El trabajo desmenuzado* (1956), esta división ha sido justificada por E. Durkheim (1922) en sus tesis sobre *La división del trabajo social* aparecida en 1893, período de máxima actividad de W. T. Taylor, pero G. Friedman demuestra que Durkheim, al tratar formas anormales de división del trabajo, no ha percibido que esta última favorecía de manera considerable el aumento de la intensidad del trabajo. En la práctica, la parcelación del trabajo permite una descripción muy precisa de las actividades, como ha hecho Taylor en primer lugar y como han continuado haciéndolo los diversos especialistas de tiempos y movimientos (Gilbreth, 1911; Barnes, 1937; Karger, 1957; Mallet, 1971). En Taylor se encuentra el deseo de suprimir los desplazamientos inútiles, los tiempos muertos, lo cual tiende, naturalmente, a aumentar la carga de trabajo. Sin embargo, Taylor recomienda simultáneamente medidas que reducen la tensión a la que está sometido el trabajador: pausas obligatorias, tanto para el manipulador de lingotes de hierro como para la controladora de bolas de rodamiento (diez minutos de pausas después de setenta y cinco minutos de trabajo), asignación suplementaria del 20 al 27 por 100 del tiempo cronometrado «para tener en cuenta esperas inevitables y todos los incidentes de este género que pueden ocurrir a los obreros».

Desgraciadamente, entre las nueve empresas de electrónica estudiadas por A. Wisner, A. Laville y E. Richar (1967), sólo dos concedían pausas a los obreros. En un profundo estudio de una cadena de la industria electrónica. A. Laville, C. Teiger y J. Duraffourg (1973) observaban que, fuera del tiempo calculado (MTM) no se había concedido, para obtener el tiempo señalado, más que un porcentaje de «descanso» o de «fatiga» del orden del 10 por 100, que estaba lejos de cubrir «las esperas inevitables e incidentes de este género» de Taylor, para las que no estaba prevista ninguna asignación suplementaria. Los progresos en la distribución de las piezas, en el mantenimiento de las máquinas, lo que se llama «fiabilidad del dispositivo técnico» justifican teóricamente la supresión de la asignación prevista por Taylor, pero, en realidad, las esperas inevitables y los incidentes que se producen deben tomarse por los trabajadores sobre el tiempo calculado y el considerado de descanso.

Así Taylor, del que se critica con justeza ciertos aspectos de su pensamiento, a menudo parece particularmente clarividente si se consideran ciertos discípulos suyos contemporáneos. Como escriben M. L. Blum y J. C. Naylor (1968) en su tratado clásico de psicología industrial: «Cuando ciertos componentes de los estudios de tiempos y movimientos se olvidan —y son olvidados a menudo— estos estudios se convierten en útiles ineficaces en manos



de imbéciles». Y los autores concluyen: «En estas circunstancias, no producen una eficacia mayor, producen sobre todo un mayor descontento. La idea no es que tales estudios sean moralmente malos, sino que, si los problemas que resultan de ellos no se reconocen, estos estudios no podrán tener nunca la posibilidad de servir para algo válido».

Los problemas que M. L. Blum y J. C. Taylor intentan que se consideren en la asignación de tiempos suplementarios son los siguientes:

- a) Diferencia entre las actitudes y el esfuerzo desarrollado por el trabajador sobre el que se realiza el estudio y las actitudes por el trabajador sobre el que se realiza el estudio y las actitudes y el esfuerzo de la totalidad de trabajadores que realizará de verdad la tarea.
- b) Necesidades personales.
- c) Fatiga.
- d) Esperas inevitables.

Hay que suscribir plenamente esta lista (Wisner, 1971). Estas consideraciones no están desfasadas respecto a las perspectivas actuales de cambio del contenido del trabajo porque, como veremos después, siempre es necesario añadir un tiempo complementario al tiempo calculado a partir de las tareas. Desgraciadamente, uno de los deseos secretos de ciertos defensores del enriquecimiento de tareas es probablemente reducir el tiempo añadido proponiendo otras tareas cuando existen esperas incidentes en una de las actividades del ciclo.

El trabajo parcelado —no más que el estudio de tiempos y movimientos— no implica por sí mismo una sobrecarga *global* de trabajo, pero esta forma de trabajo, que se caracteriza por grandes posibilidades de aprendizaje, permite más que otras mantener un rendimiento elevado, mientras que simultáneamente la fatiga es observable por las técnicas fisiológicas. Sin embargo, la tasa de errores se eleva a menudo en estas condiciones de manera alarmante (Conrad, 1954) debido a la sobrecarga y a la disminución de motivación. Eso explica por qué se tiende a abandonar el trabajo parcelado cada vez que la calidad prima sobre la cantidad.

Hay que señalar, por otra parte, que el trabajo parcelado favorece la sobrecarga local o parcial. Por ejemplo, el uso repetido de unas pinzas algo duras con gestos idénticos repetidos al infinito, provoca la aparición de tenositis de las vainas del músculo flexor del pulgar. El trabajo repetido con objetos pesados con flexión y rotación del tronco favorece la hernia discal y la crisis lumbociática. La permanente observación de detalles muy pequeños ocasiona dolores de cabeza, dolores cervicales y, quizás, plesbicia precoz. Es cierto que, desde un punto de vista estrictamente fisiológico, es deseable la variedad de las tareas a realizar, pero la ampliación de tareas no aporta gran cosa si la sobrecarga descns siempre sobre la misma parte del cuerpo. Por el contrario, no existe criterio general de elección desde el punto de vista fisiológico entre la alternativa d tareas y su enriquecimiento.

#### Sujeción a la velocidad de funcionamiento del dispositivo técnico

Una de las características fundamentales de todo sistema biológico es su variabilidad. El tiempo en el que un trabajador ejecuta una tarea fija no escapa a esta ley. Existen grandes diferencias entre las personas, lo cual justificaba para Taylor la selección de las obreras controladoras de las bolas de rodamiento, sobre la base de su «coeficiente personal». Al margen de todo problema ético, una posición semejante no se sostiene apenas en período de pleno empleo. Por otro lado, el tiempo de ejecución varía también para un mismo sujeto de un período a otro de la jornada e incluso, dentro de un mismo período. H. K. Murrel (1965), ha propuesto la medida de esta variabilidad como índice de fatiga.

Frente a esta característica fundamental del sistema biológico, se encuentran dos exigencias no menos fundamentales del dispositivo técnico que son la regularidad y la abundancia de la producción.

El medio más simple para hacer predominar las exigencias técnicas sobre las características humanas es la regulación de la cadencia de trabajo del operador por la de la máquina. El ejemplo más conocido de esta sujeción es el *trabajo en cadena* que tiene la ventaja suplementaria de utilizar al máximo los dispositivos de manutención mecánica. Sin embargo, es necesario precisar que el trabajo en cadena no es más que un aspecto del empleo de las manutenciones mecánicas. Uno no sabría poner en cuestión las considerables ventajas que para el trabajador y para la empresa suponen el hacer mover las piezas pesadas, molestas y peligrosas mediante máquinas. Pero a menudo es posible confiar a cada trabajador el ritmo de presentación de la pieza manejada, ya sea previendo una reserva de piezas al lado del puesto (stock fijo), o bien dejando al trabajador libre de retirar una pieza en movimiento en el mecánico. Es verdad que en este caso parece que no se satisfacen plenamente las actitudes es respetada, utilizando convenientemente los medios de manejo mecánico. Es verdad que en este caso parece que no se satisfacen plenamente las exigencias técnicas porque el funcionamiento determinado por el dispositivo técnico hacia una velocidad alta se relaja y la regularidad no es perfecta. Hay que añadir que los stocks individuales constituyen inmovilizaciones financieras importantes a veces, si las piezas son costosas y exigen superficies suplementarias en el puesto de trabajo si las piezas son voluminosas. Las ventajas son importantes porque se reducen los defectos de calidad ligados a la insuficiencia del tiempo de ejecución, se toleran pausas de corta duración sin parada del trabajo gracias a los stocks personales y, por tanto, se evita acrecentar las dificultades de contratación, el absentismo y la rotación del personal.

Si ciertas características negativas del trabajo en cadena pueden suprimirse, conservando el beneficio de la cadena como medio de fabricación, se puede fácilmente provocar las características desfavorables de la cadena sin utilizar medios de fabricación mecánica. En ciertos talleres, cada obrero pasa al si-



guiente la pieza sobre la que opera cuando una señal luminosa o acústica se lo ordena.

El trabajo en cadena material presenta aún otros inconvenientes para el trabajador y para la empresa. En cuanto al operador, el hecho de trabajar sobre un objeto en movimiento constituye una dificultad suplementaria, sobre todo si la tarea necesita una estructuración del espacio (montaje-cableado en electrónica). El obrero sufre también por el hecho de que el objeto se presenta a una altura dada, a menudo determinada por las operaciones que preceden y que siguen; de esta forma se excluye toda adaptación a las características antropométricas del operador.

Para la empresa, la cadena es una fuente de dificultades. Por un lado, manejando la expresión que utilizan las oficinas de métodos, es difícil «equilibrar» una cadena, es decir, confiar a cada trabajador una carga de trabajo equivalente. Este equilibrio es aún más difícil si se convierte en necesario reducir o incrementar la producción disminuyendo o aumentando el número de operadores, de donde procede la tentativa a menudo denunciada por los trabajadores de «hacer rodar» la cadena más deprisa. Por otra parte, la cadena amplía todas las dificultades técnicas y sociales. Una avería local, el defecto de distribución de un tipo de piezas, la ausencia de uno o dos trabajadores, paran o desorganizan el conjunto de la cadena.

Todas estas consideraciones explican por qué la idea de renunciar en ciertos casos a la cadena, de reagrupar las tareas, ha sido acogida en ciertas empresas mucho mejor de lo que se podía esperar.

Se sabe que en ciertas fábricas, en particular en el automóvil, se han organizado recientemente equipos que montan un motor, una caja de cambios, un eje trasero, una carrocería, en el mismo puesto. Más adelante veremos los problemas de este nuevo tipo de organización. Sólo recordar que se trata de una vuelta a antiguas formas de trabajo. Se puede observar en algunas empresas la yuxtaposición de tecnologías diferentes: en un taller se monta un motor de forma artesanal; en otras partes otro motor se monta en cadena, y en un tercer lugar se realiza el montaje en equipo de puesto fijo siguiendo las nuevas concepciones.

La sujeción al ritmo del dispositivo técnico no está reservada para el trabajo en cadena. Siempre ha existido, por ejemplo, en la utilización del cemento o de cualquier producto que cambie rápidamente de estado con el tiempo. Se da también en los dispositivos más modernos, en los dos extremos de un dispositivo automático, por ejemplo, donde hay que alimentar y recoger sus productos.

#### Volumen, reparto y carga de trabajo

Evidentemente, el punto crucial para la empresa es el volumen de trabajo realizado por cada unidad de tiempo. La carga del trabajo es punto capital en la vida de los trabajadores. La antinomia que existe en los dos puntos de vista no es absoluta porque ciertos dispositivos técnicos mecanizados o auto-

matizados producen mucho sin necesidad de exigir mucho a los trabajadores que los sirven. Sin embargo, en muchos casos la producción en masa sigue estrechamente ligada a la actividad de los trabajadores. Esto es particularmente claro en los casos de salarios por piezas. En muchas empresas se aplica aún un baremo de salario por piezas integral. En otros casos, ni las modalidades del salario ni la velocidad del dispositivo técnico regulan el trabajo sino la presión de la demanda, en particular en las tareas en relación con la clientela (comercios, restaurantes, ventanillas, etc...).

Es difícil tratar esta cuestión capital porque no se sabe medir la carga de trabajo en todos los casos y en todos sus aspectos. Cuando se trata de trabajo físico dinámico se pueden aplicar las medidas fisiológicas clásicas (medida de consumo de oxígeno, de la frecuencia cardíaca), pero la apreciación de la sobrecarga muscular local, del efecto de los choques y las vibraciones, de las posturas nocivas, sigue lejos de ser fácil. Cuando se trata de trabajo perceptivo y mental (Leplat y Pailhaus, 1971; Leplat, 1974; Kalsbeek, 1976; Sperandio, 1974; Wisner, 1971), la dificultad es aún mayor que al emplearse medidas neurofisiológicas o análisis de las actividades. Al margen de las propias dificultades de las medidas, son considerables las variaciones interindividuales de capacidad, tanto en el terreno físico como en el sensorial o mental. Por otra parte, el efecto del aprendizaje (en el sentido psicofisiológico del término) es considerable, reduciendo de dos a uno el esfuerzo físico y de cinco a uno el esfuerzo senso-mental en ciertos casos. Este fenómeno es bien conocido por los organizadores del trabajo, quienes han previsto una progresión del trabajo para los principiantes, teniendo en cuenta las «curvas de aprendizaje» y quienes evocan «el envejecimiento de los tiempos» para subrayar la soltura de la que gozan ciertos trabajadores que han permanecido mucho tiempo en el mismo puesto.

Trabajos recientes (Castelas, 1960) tienden a distinguir las actividades conocidas hace tiempo, simples y que pueden ejecutarse sin control visual, las actividades simples que necesitan control visual, y las actividades complejas y cambiantes. Tales distinciones son capitales para este autor, porque el aprendizaje en el primer caso es rápido y profundo, y en el último caso, muy lento y de débil amplitud. Estas consideraciones se relacionan con las del análisis científico del trabajo (Ombredane y Faverge, 1956) señalando el trabajo perceptivo y el trabajo ligado a la memorización y a las microdecisiones tomadas a lo largo de un ciclo de actividad. Sin embargo, los trabajos científicos sobre el aprendizaje psico-fisiológico muestran que este último puede ser considerable si se señalan las referencias y los códigos adecuados, y si la tarea mantiene una cierta estabilidad en el tiempo (Welford, 1968; Bilodeau, 1966).

Estas constataciones justifican plenamente las exigencias de los especialistas en el estudio del hombre en el trabajo, que reclaman un estudio estadístico sobre una muestra de trabajadores representativa de las aptitudes y los grados de aprendizaje, cuando hay que evaluar una situación de trabajo.



Eso explica las dudas que se han formulado en cuanto a la validez de estudios de puestos realizados con un solo trabajador «leal, bien preparado».

Otra dificultad que se encuentra en la evaluación de la carga de trabajo es que han sido consagradas relativamente pocas investigaciones a este problema capital en la situación de trabajo. Sin embargo, el problema se ha planteado desde hace mucho tiempo. Carlos Marx (1867) ha mostrado que es perfectamente posible reducir la jornada de trabajo exigiendo la misma producción, pasando de un crecimiento extensivo a un crecimiento intensivo. «De este modo el obrero se ve obligado a desplegar, mediante una tensión superior, mayor actividad en el mismo tiempo, a cerrar aún más los poros del tiempo de trabajo».

Desde 1912, la comisión de investigación del Congreso americano interrogaba a W. T. Taylor sobre los medios de que disponen los obreros para luchar contra los ritmos elevados, y el «padre de la organización del trabajo» declaraba que todo puede ser regulado por los expertos en organización. Desgraciadamente, se sabe hasta qué punto puede variar entre esos expertos la evaluación de la duración normal de ejecución de una misma tarea (Lifton, 1953, en Blum y Naylor, pág. 586).

Puede resultar extraño ver por un lado el considerable trabajo llevado a cabo por los organizadores del trabajo desde hace cien años, y la importancia de las protestas que ha suscitado su actividad a un nivel teórico y reivindicativo, y por otro lado, la escasez de las investigaciones consagradas a la fatiga industrial y a la carga de trabajo. En los libros de psicología industrial, de fisiología del trabajo o de ergonomía, sin hablar de los libros del los trabajadores y sobre todo a los trabajadores jóvenes que tienen exigencias diferentes que las de sus predecesores.

«Human Engineering», estas cuestiones aparecen poco o no aparecen, como si las eventuales consecuencias sociales de las investigaciones las convirtieran de antemano en sospechosas.

La noción de fatiga, si bien es una realidad cotidiana para cada persona, no ha resistido, en el terreno de las investigaciones sobre el trabajo, a los ataques de los especialistas de las motivaciones, a pasar de un combate de retaguardia señalado por un libro titulado *Fatiga* y publicado en 1953 por Floyd y Welford, al comienzo de la actividad de la *Ergonomics Research Society*. Las investigaciones de psicopatología sobre el tema conocen un desarrollo débil, a pesar del notable trabajo de Begoin y Leguillant (1958) sobre la neurosis de las telefonistas (1958). Un estudio reciente de V. F. Buck (1972), sobre «El trabajo bajo presión», indica claramente que hay una relación negativa entre la presión y la salud mental, pero que esta relación no es simple. Es preciso decir que el estudio se refiere tanto a los obreros como a los dirigentes de una empresa, y que se limita al análisis de los resultados de un cuestionario, sin realizar un estudio objetivo de las molestias del trabajo. Desde entonces las modalidades de la presión aparecen presentadas como provenientes esencialmente del entorno y de la jerarquía de la empresa. Otro punto de vista, también parcial, es el de Kornhauser (1965) que ha

estudiado la salud mental de los obreros de las grandes empresas de automóviles de Detroit. A pesar de un interés real hacia la vida de estos trabajadores y de una buena demostración de la amplitud y de la permanencia de la situación de los especialistas, Kornhauser consigue resultados muy limitados, puesto que no existe ni un enfoque psicopatológico propiamente dicho (se limita a analizar las actitudes optimistas-pesimistas), ni un enfoque que tenga en cuenta la situación de trabajo propiamente dicha (no evalúa el trabajo y su carga). Por lo tanto, no podemos extrañarnos de que el resultado se limite a la demostración de un pesimismo tanto más acentuado en cuanto que el trabajador es menos cualificado y considera menos empleada su capacidad.

Un buen ejemplo de la falta de interés de los especialistas de la psicopatología industrial por las características del trabajo, ya se trate de su densidad o de su contenido, es el que proporciona el libro realizado por F. Baker, P. J. M. Mc Ewan y A. Sheldon (1969), titulado *Organizaciones industriales y salud*. Este libro reúne 31 artículos orientados hacia las relaciones entre el trabajo y la salud mental, escritos entre 1947 y 1968, pero no indica ninguna relación clara entre el propio trabajo y la salud mental. Tal descripción está en absoluta contradicción con los aspectos de algunos tipos de trabajo que parecen evidentes a los que los ejecutan (telefonistas, camareras, cajeras de supermercados, perforadoras de cartas, obreros en cadena o por rendimiento de los trabajos fundamentales mentales, etc...). Numerosos y concluyentes resultados experimentales (Pavlov, 1927; Kalsbeek, 1968; Brady, 1968), muestran lo fácil que es producir una semiología de tipo neurótico en el animal y en el hombre, dando ciertas características a la tarea (ambigüedades, carga importante de memoria inmediata y en decisiones) en ciertas condiciones temporales (densidad elevada, presentación inesperada e irregular).

En estas condiciones, aparece una actitud ambivalente en aquéllos que se preocupan por la carga de trabajo de los obreros, y en particular de los especialistas, que aseguran la producción en serie. Por otra parte, se extrañan y se alegran de ver afirmarse bruscamente, debido al enriquecimiento de las tareas, la existencia de soluciones al problema de la salud mental, mientras que la literatura científica no había abordado este tema desde hacía treinta años. Por otra parte, temen que las experiencias actuales de disposición del contenido del trabajo, al no tener en cuenta hechos conocidos sobre la carga de trabajo y orientadas por el único criterio de crecimiento de la producción, conduzcan a fracasos que harían abandonar durante mucho tiempo cualquier intento de mejorar el propio trabajo.

#### LAS NUEVAS TENDENCIAS DE ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN MASA

Habiendo insistido sobre los inconvenientes de los actuales sistemas de producción, sobre sus efectos negativos sobre la fatiga, el interés en el trabajo, el desarrollo de la capacidad y de la salud mental, es imposible no recibir



con satisfacción los intentos de proporcionar otras características al trabajo que permitan asegurar los objetos necesarios para el consumo de la sociedad. Esta satisfacción es mayor en la medida en que si se afirma siempre el criterio de elevación del nivel de la producción en cantidad y en calidad, si la necesidad de asegurar una alta rentabilidad es siempre primordial, se está imponiendo otro criterio y este último posee otras dimensiones: la necesidad de atraer a la industria, y más en concreto a los puestos de producción, a

Por lo tanto, las recomendaciones y las reservas que siguen no tienen por objetivo mantener el estado actual, sino participar en el éxito de los nuevos modos de organización. Por otra parte, muchas de estas observaciones críticas han sido formuladas por los mismos que quieren mejorar el contenido del trabajo, y su inquietud, a veces muy grande, está justificada. Basta con recordar que, en muchas empresas, se ha retenido de Taylor aquello que contribuye a seleccionar los trabajadores, a hacerlos obedecer estrictamente, a combatir la vagancia. Pero, se ignora lo que Taylor escribió acerca del diálogo con el obrero, acerca de la mejora del puesto de trabajo, acerca de los coeficientes de asignación de tiempos para esperas inevitables. Basta con observar de cerca la realidad del trabajo industrial para convencerse de ello. Lo que hay que desear es que nuestros nuevos organizadores no destruyan lo que hay de positivo en los estudios sobre el contenido del trabajo, por la negligencia de las condiciones necesarias y particularmente, por el mantenimiento o el aumento de una carga de trabajo excesiva.

Se examina sucesivamente, desde el punto de vista de la carga de trabajo:

- la transformación del salario por rendimiento en salario por hora;
- la supresión del trabajo en cadena;
- la alternancia de las tareas;
- la ampliación de tareas;
- el enriquecimiento de las tareas;
- la participación de los trabajadores, la dirección por objetivos y el trabajo por equipos;
- la democracia industrial.

a) *La transformación del salario por rendimiento en salario por hora* conlleva aspectos psicociológicos que exceden del campo de este estudio. La considerable extensión del salario por hora corresponde en parte al aumento del número de los puestos que conciernen a la alimentación, la vigilancia y el mantenimiento de procesos total o parcialmente mecanizados. La carga de trabajo se fija para un tiempo determinado, tanto si la cantidad de trabajo se impone por el mismo dispositivo técnico como por una ficha de trabajo en caso de puesto individual. Si bien la tentación de hacer más de lo que le exigen sus fuerzas ha desaparecido para el trabajador que ya no tiene la posibilidad de incrementar voluntariamente su rendimiento, en cambio todo trabajador se ve obligado a realizar la tarea impuesta por el puesto. Esta tarea fijada bien por una evaluación relevante del estudio de los tiempos y movimientos, o más simplemente, por la actividad de la máquina, pueden encontrarse a un nivel aceptable para la gran mayoría de la pobla-

ción de los trabajadores (90 por 100, por ejemplo), o bien para una proporción mucho más restringida. Es frecuente que en dos puestos vecinos, las cargas sean muy diferentes como resultado de errores de evaluación o de dificultades de división de las tareas.

b) *La supresión del trabajo en cadena* supone, en todos los casos, un progreso, puesto que, como se ha visto más arriba, el ritmo preciso del dispositivo técnico no corresponde a la diversidad de la capacidad humana de un obrero a otro, y tratándose de un mismo obrero, a la variabilidad de la capacidad de un período a otro. No obstante, es necesario asegurarse de que la cadena está totalmente suprimida. Es preferible trabajar con la ayuda de dispositivos de manutención mecánica si la operación se puede realizar en un puesto fijo convenientemente situado y rodeado de reservas para disponer las piezas antes y después de la tarea, a tener que manejar por sí mismo las piezas a modificar según un ritmo inspirado exteriormente de modo imperativo. Lo desfavorable no es la manutención mecánica, sino al contrario, el ritmo impuesto, el desplazamiento del objeto a lo largo de la operación, la mala postura en el trabajo.

En los nuevos puestos de trabajo, en los que varios obreros realizan simultáneamente, en un puesto fijo, diversas operaciones que se realizaban anteriormente en cadena, existen inconvenientes en potencia: aglomeración en la zona de trabajo de múltiples herramientas que pueden ser peligrosas, dificultad de procurarse las piezas separadas en un orden adecuado, etc. En lo que concierne al último punto, el trabajador puede disponer de un distribuidor de piezas, pero nos encontramos de nuevo ante un trabajo organizado estrictamente en su mayor parte por otros.

c) *La alternancia de las tareas* ha sido preconizada desde hace tiempo para remediar la monotonía de algunos trabajos, la carga excesiva determinada por algunos puestos, los peligros ligados a la prolongación de algunas actividades o a su carácter duro (calor, ruido, utilización de medios individuales de protección...).

Los resultados de dicha concepción del trabajo pueden ser satisfactorios, particularmente en los casos en los que las dificultades técnicas o económicas impiden la modificación inmediata de algunos puestos de trabajo inaceptables.

Desgraciadamente, en ocasiones la alternancia de las tareas es un medio para evitar las modificaciones que han llegado a ser indispensables por razones de higiene y de seguridad. Sucede, igualmente, que ante la necesidad de disponer una alternancia de exposición y de reposo con respecto a una molestia determinada, se hacen alternar dos tipos de trabajo sin tener en cuenta el hecho de que sus inconvenientes se acumulan sobre el mismo individuo.

En ocasiones resulta extraño constatar la resistencia de los trabajadores a la alternancia de las tareas, mientras que, por otra parte, se quejan de la monotonía o incluso de los ritmos elevados de su puesto de trabajo. Esta «resistencia al cambio» está ligada al hecho de que el aprendizaje adquirido,



en una tarea muy densa, la hace más aceptable, y que el trabajador puede temer que la alternancia no vaya acompañada de una reducción del aprendizaje y, por tanto, suponga un aumento de la carga de trabajo real. Para que la alternancia de las tareas se acepte fácilmente debe ir acompañada de una reducción de la cantidad de trabajo exigida por unidad de tiempo, sobre todo en los trabajos ya considerados como duros.

d) *La ampliación de las tareas* consiste en confiar al mismo operador tareas más numerosas, pero de la misma naturaleza, en aumentar la duración de los ciclos. Pueden desprenderse diversos aspectos favorables a condición de que las tareas sean de diferente tipo (por ejemplo, cableado y soldadura en la electrónica: Laville y Teiger), pudiendo así el operador evitar sobrecargar continuamente una parte de su organismo. Igualmente le es posible compensar la duración más elevada de una operación difícil por la reducción de otra. No obstante, aquí todavía puede ser nulo el beneficio, si las tareas reagrupadas son idénticas no hay alternancia ni compensación. Además, si cada operación debe obedecer a indicaciones precisas, se puede temer un crecimiento de la carga de memorización con aumento de las posibilidades de error y de las dificultades de aprendizaje. Este último aspecto se produce especialmente si la tarea confiada al operador cambia con frecuencia. El efecto de la ampliación de las tareas sobre la monotonía es muchas veces discutible, puesto que si se suman dos o tres tareas sin interés, de la misma naturaleza, no se obtiene una tarea interesante (Herzberg). El fisiólogo es bastante favorable a la ampliación de las tareas, dada la gravedad de los inconvenientes de los ciclos cortos, pero desea que se respeten algunas condiciones: operaciones diversas, esfuerzo de memoria moderado, estabilidad de la tarea.

e) *El enriquecimiento de las tareas* tiende a reagrupar operaciones de naturaleza diferente para constituir la tarea de un mismo operador. De este modo, el especialista que utiliza una máquina asegurará su limpieza, su engrasado, a veces llegará a cambiar las piezas o modificar un poco el puesto de trabajo. Igualmente podrá disponer de un puesto de control de la calidad de las piezas producidas y corregir los errores cometidos. Esta evolución conduce, por tanto, a confiar al operador todo o una parte del trabajo del regulador y del controlador. Se trata, en su origen, de una importante innovación, puesto que supone al trabajador muchas más cualidades intelectuales y morales que en el modelo del hombre tácitamente utilizado para concebir los puestos de trabajo de ciclo corto y tarea restringida. Se puede observar, sin embargo, que, en este caso, la preparación del trabajo es tan acentuada como en el caso de las tareas muy parceladas y que sobre la base de un estudio de los tiempos y movimientos, el tiempo también está rigurosamente contado, de tal manera que la única libertad desde el punto de vista temporal es la de la variación instantánea de la rapidez de ejecución. Es cierto que la diversidad del trabajo es un elemento favorable, puesto que permite aún más compensaciones entre las operaciones que en el caso de la ampliación de las tareas. Sin embargo, hay que tener en cuenta el hecho

señalado con motivo de la alternancia de las tareas: el aprendizaje extremo que permite realizar las operaciones con desahogo puede ser menor. En cambio, los operadores son, en este caso, menos sensibles a los cambios de trabajo.

Es evidente que los efectos positivos del enriquecimiento de las tareas se anularían o resultarían negativos tanto a nivel de la carga de trabajo como al del interés en el trabajo, si el departamento de métodos aprovecha la ocasión para aumentar la producción exigida a los operadores.

Whitsett (1971) presenta un argumento importante a favor del enriquecimiento de las tareas, el de una utilización más completa de la capacidad humana. Sin embargo, no podemos dejar de preguntarnos si esta mejor utilización conducirá a una mejor expresión de la personalidad de los trabajadores o a una utilización creciente no solamente de las capacidades utilizadas anteriormente, sino también de nuevas cualidades. De este modo, aquellos trabajadores que no reúnen todas las cualidades requeridas para las nuevas tareas podrían encontrarse en una situación más difícil que anteriormente y verse obligados a desarrollar un esfuerzo más considerable.

El enriquecimiento de tareas plantea muchos más problemas: competencias y nuevos roles de los cuadros intermedios, cualificación y salarios incrementados de los trabajadores, grado de su responsabilidad en la calidad y en la cantidad de los productos obtenidos. Sin embargo, el enriquecimiento de las tareas abre perspectivas bastante interesantes para los trabajadores y para las empresas, para que se sigan atentamente las tentativas industriales en este sentido y que de ello se desprendan reglas para el éxito (ver el artículo de R. N. Ford: «Recomendaciones para el éxito del enriquecimiento de las tareas», en el libro editado por J. R. Maher, 1971).

Se observará que, en la discusión precedente sobre el enriquecimiento de las tareas, la noción de participación de los trabajadores en la definición del proceso de trabajo no se incluye, a pesar de que muchos autores lo hagan. El objetivo de esta distinción consiste en aclarar un debate cuya oscuridad adquiere, a veces, un carácter inquietante.

f) *La participación de los trabajadores. La dirección por objetivos. El trabajo en equipo.*—Es cierto que la etapa que sigue al enriquecimiento de las tareas es la de la participación de los trabajadores, que pide y determina una motivación más elevada para el trabajo.

Pasamos de la teoría X de D. Mc Gregor (1960), que sería el modelo del hombre tayloriano, a la teoría Y, que sería el modelo del «management» moderno.

Conocemos los elementos del modelo X:

- Al hombre medio no le gusta y evita el trabajo.
- Debe ser obligado, controlado y dirigido.
- Prefiere ser dirigido y tiene poca ambición.
- Busca solamente la seguridad.



Y del modelo Y:

- El desarrollo del esfuerzo en el trabajo es natural.
- El control exterior y el apremio no son buenos medios para producir trabajo.
- El hombre se controlará y dirigirá por sí mismo si se reconocen sus necesidades.
- Un individuo medio busca responsabilidades.
- El asalariado desarrollará y utilizará su creatividad si se le confía la responsabilidad y el control de sus actos.

En principio, estaríamos más interesados en una visión más completa del hombre, donde se restituyan sus cualidades morales después de haber aceptado que reúne cualidades intelectuales cuando se enriquecen las tareas. Sin embargo, podemos preguntarnos hasta dónde llegan las posibilidades de usar estas cualidades intelectuales y morales ahora concedidas al operario en el nuevo sistema de organización. En efecto, el trabajo de Mc Gregor es el fruto de una investigación de las motivaciones y debe conducir a un funcionamiento más armonioso de la empresa basado sobre la cantidad y la calidad de la producción. La definición de la participación es, a menudo, bastante limitada: «La significación del trabajo depende de la relación del trabajador con el proceso, la organización del trabajo y el producto (Gottgrove Dunham, Vamplew, 1971).»

El desarrollo de tales concepciones puede conducir indudablemente a la democracia industrial, pero actualmente se tiende a seguir procedimientos de dirección totalmente opuestos a ésta y que caracterizan un movimiento de «neo-productividad». En efecto, la dirección por objetivos (D. P. O.) llama a la participación del trabajador, pero los fines y los medios son definidos por la dirección de la empresa. Únicamente el volumen del trabajo es libre y remunerado proporcionalmente a su importancia (Plan Scanon, ver Whyte, 1955). Esto supone, en alguna medida, un retorno al salario por piezas. Dicho retorno interesa al higienista del trabajo, porque se sabe, gracias a un siglo de experiencia, que no se puede dejar únicamente la responsabilidad de cada trabajador o de cada equipo aislado el peso del arbitraje entre la salud y el nivel de vida.

Sin embargo, cuando las reglas del juego están bien definidas (ver, más adelante, la discusión sobre la democracia industrial), el trabajo en equipos, donde un grupo cumple una tarea dada y donde la remuneración se hace en función del trabajo en equipo, puede ser una solución conveniente si está en buena relación con el dispositivo técnico. Es la noción de sistema socio-técnico bien delimitado con sus reglas de empleo por Trist y colab. (1963).

Sin embargo, se puede señalar que incluso en los casos en que se aplican correctamente las reglas, muchos problemas de la empresa son solucionados a costa de la carga de trabajo de los participantes. Además del nivel global de motivación y, por lo tanto, de producción, se aprecia, por ejemplo, la

compensación de la producción más débil de los trabajadores con desventajas o de individuos de mayor edad, el entrenamiento de los miembros del equipo poco dispuestos al trabajo, las dificultades ligadas a los fallos o al mal aprovisionamiento de herramientas o de piezas, los problemas derivados del absentismo. Todas estas cuestiones tan graves en la organización industrial clásica son transferidas a los propios trabajadores y se traducen a veces por el incremento de la carga de trabajo, que puede ser grave en las industrias que exigen un gran esfuerzo (carboníferas, textiles, etc.).

Por último, es posible preguntarse sobre el resultado final de la participación de los trabajadores, incluso cuando esté bien llevada. A partir de este momento, en el que se admite que los trabajadores pueden proponer la organización del trabajo y discutir con la dirección, se sabe que se produce en una primera fase una mejora del «clima social» (Cotgrove, Dunham, Vamplew, 1971). Podemos, entonces, preguntarnos lo que pasaría al final si la discusión se lleva únicamente sobre la manera de organizar el trabajo y no pone en cuestión su definición, su remuneración y hasta su tecnología. En definitiva, todo esto conduce rápidamente a plantear el problema de la democracia industrial.

g) *La democracia industrial.*—Hemos visto, más arriba, en varias ocasiones, la necesidad de dar al trabajador más poder en su vida de trabajo. Los estudios de «democracia industrial» tienden, en principio, a responder a esta exigencia. Sin embargo, bajo el título de «Democracia industrial» se apuntan proposiciones muy diversas, lo que no es muy sorprendente, teniendo en cuenta los contenidos tan opuestos que puede tomar el concepto de democracia en la vida política según se insista sobre las libertades individuales o la libertad colectiva.

Por ejemplo, no podemos dejar de sorprendernos por la problemática restringida del célebre estudio sobre la democracia industrial realizado en Noruega por Emery y Thorsrud (1964), a petición de la confederación obrera, de la asociación patronal y del Gobierno noruego. La teoría inicial planteada por los investigadores fue que la participación sindical en los comités de dirección no conducía a una reducción de la alienación de los trabajadores ni al incremento de la productividad. Así, se decidió concentrar el esfuerzo sobre la reestructuración de las tareas para crear grupos autónomos y dar mayores responsabilidades a los trabajadores sobre su propio trabajo.

Hay que prestar atención al hecho de que dicha posición no es la que desarrolla actualmente la confederación obrera sueca (Geijer, Hauser, 1971); por el contrario, plantea el problema del poder en la empresa. Rechaza, también, rotundamente la supuesta oposición entre la representación sindical en los órganos de dirección de la empresa y la responsabilidad mayor de los trabajadores sobre la concepción y la ejecución de su trabajo.

En el campo parcial de la reestructuración de las tareas elegido en la investigación de Emery y Thorsrud, se aprecia una postura de la confederación sueca que es una puesta en cuestión muy radical de la situación



actual. Para esta confederación, el poder absoluto de los gabinetes de métodos sobre la organización del trabajo no puede ser derrotado a no ser que los sindicatos participen, desde el principio, en el trabajo de los especialistas en el momento de la elaboración de las instrucciones, así como en el momento de la preparación y ejecución de los estudios, y si disponen a este efecto de personas con conocimientos técnicos apropiados.

Sabemos que tales posiciones no son aceptadas por todos. En Gran Bretaña, las organizaciones sindicales no piden participar en las nuevas formas de organización del trabajo, pero quieren discutir sobre sus resultados. Un aspecto de la democracia industrial es ahora el «pacto de productividad», donde la dirección discute con los representantes sindicales los efectos de la introducción de nuevas concepciones del trabajo.

Entonces se admite que estos nuevos métodos aumentarán la productividad por el incremento de las motivaciones, pero está admitido, igualmente, que el mantenimiento del pleno empleo, las nuevas cualificaciones, el salario, la duración del trabajo, el incremento del trabajo por unidad de tiempo, deben ser objeto de disposiciones que repartan el beneficio del aumento de la productividad entre la dirección y los trabajadores y que limitan el aumento de la carga de trabajo. Observamos, además, que los mejores ejemplos proceden de empresas donde el criterio que rige el trabajo no es tanto un esfuerzo físico y mental intenso, destinado a asegurar la producción en serie, como el mantenimiento de una atención inteligente en la vigilancia de un proceso continuado: hilanderías de nylon (Cotgrove, Dunham, Camplew, 1971), vigilancia y mantenimiento de refinerías de petróleo (Hill, 1971).

En los países como Francia o Italia, donde las confederaciones de trabajadores desdénan firmar semejantes pactos de productividad, la problemática es la misma: evaluar las ventajas y los inconvenientes de las diversas situaciones del trabajo para obtener mejoras o compensaciones. En esta perspectiva se puede apreciar una cierta tendencia a la formación de los trabajadores en los métodos y técnicas de evaluación de las condiciones de trabajo, a fin de permitirles mejorar y precisar su apreciación crítica. De este modo se vuelve a encontrar la formación y la información como elementos de base de la democracia.

#### CONCLUSIONES

Como dice muy bien Davis (1957-1966), el hecho nuevo es que hemos dejado de considerar «el contenido de cada tarea en un conjunto fijado por las necesidades del proceso y la estructura de la organización».

A la luz de criterios diversos: económicos, demográficos, sociológicos, psicológicos, fisiológicos... y hasta éticos, podemos desde ahora discutir nuevas formas.

Con respecto al puesto de trabajo, éste se concibe teniendo en cuenta características del hombre (ergonomía). Respecto al dispositivo de produc-

ción, se conciben las dimensiones y las características del grupo de trabajo en relación con la tecnología (reflexión sociotécnica). Dentro de perspectivas más amplias, se favorecen ciertos tipos de fabricación en una región del mundo más que en otra, en función de las características de la población (utilización óptima de las capacidades de la mano de obra).

Esta evolución plantea problemas muy graves desde el punto de vista del reparto del poder en la sociedad y de la utilización de la capacidad humana (democracia industrial). Pero el objetivo de la reflexión que precede a esto era más modesta, tendía solamente a saber bajo qué condiciones la evolución del trabajo industrial podía conducir a la mejora de las condiciones de trabajo tal como las ve el higienista industrial preocupado no solamente del bienestar material de los trabajadores, sino de su salud mental. Este intento tendía a evitar que se acepte demasiado fácilmente el ropaje humanista de un redoblamiento del esfuerzo desarrollado por los trabajadores, gracias a técnicas de motivación con fines productivistas. Este esfuerzo tenía también como meta el recordar que existen conocimientos y métodos en el campo de la fisiología y de la psicología del trabajo que conviene conocer para apreciar todas las formas de trabajo. El resultado de este análisis parece ser que la apertura de la discusión sobre las condiciones de trabajo constituye una esperanza de progreso, pero que éste será realizado en la medida en que los trabajadores tomen, en esta discusión, una parte importante desde el punto de vista del pensamiento y del poder y obtengan el respeto a las reglas de higiene física y mental. Es evidente que las dificultades que se encontrarán en este camino son inmensas, pero que cualquier otro camino conduciría a formas de alienación diferentes de las de la O. C. T. tayloriana, pero probablemente igual de temibles.

#### REFERENCIAS

- Abruzzi, A. (1956): *Work, workers and work measurement*. Columbia University Press Ed., New York.
- Allee, W. C. (1958): *The social life of animals*. Beacon Ed., Boston.
- Amar, J. (1914): *Le moteur humain et les bases scientifiques du travail professionnel*. Dunod Ed., París.
- Atzler, E. (1972): *Körper und arbeit*. Leipzig.
- Baker, F.; Mc Ewan, P. J. M., y Sheldon, A. (1969): *Industrial organization and health*. Tavistock Ed., Londres.
- Barnes, R. M. (1973): *Motion and time study*. Wiley Ed., New York.
- Begoin, D. P. (1958): «Le travail et la fatigue». *La raison*, núms. 20-21. Editions Sociales Ed., París.
- Beynon, H., y Blackburn, R. M. (1972): *Perception of work. Variations within a factory*. Cambridge University Press Ed., Cambridge.
- Bilodeau, E. A. (196): *Acquisition of skill*. Academic Press Ed., New York.
- Blum, H. L., y Naylor, J. C. (1968): *Industrial psychology. Theoretical and social foundations*. Harper et Row Ed., New York.
- Brady, J. V. (1968): *Ulcers in executive monkeys in Atkinson R. C., Contemporary psychology*. Freeman Ed., San Francisco.
- Brouha, L. (1963): *Physiologie et industrie*. Gauthier-Villars Ed., París.



- Buck, V. E. (1972): *Working under pressure*. Staples Ed., Londres.
- Butler, R. A. (1972): «Curiosity in monkeys» in Thompson, R. F.: *Physiological psychology*. Freeman Ed., San Francisco, pp. 301-305.
- Cannon, W. B. (1929): *Bodily changes in pain, hunger, fear and rage*. Appleton Ed., New York.
- Carre, H. (1967): «L'élargissement des tâches à l'usine I. B. M. France de Corbeil-Essonnes in *Cahiers du B. T. E.* - 301.01. Elargissement des tâches et progrès technologique. Paris.
- Catelas, C. (1960): *Application M. T. M. Mesure de l'accoutumance opératoire*. Les Editions d'Organisation Ed., Paris.
- Cazamian, P. (1973): *Leçons d'ergonomie industrielle, une approche globale*. Cujas Ed., Paris.
- C. F. D. T.: Fédération de la métallurgie (1972). *Les conditions de travail des ouvriers spécialisés et des travailleurs postés*. C. F. D. T. Ed., Paris.
- C. G. T. Commission exécutive (1972): *Pour des conditions de travail plus humaines en rapport avec notre temps*. C. G. T. Ed., Paris.
- Chapanis, A. (1965): *Manmachine engineering*. Wadsworth Ed., Belmont-Cal.
- Chapanis, A. (1965): *Manmachine gan*, C. T. (1949): *Applied experimental psychology. Human factors in engineering design*. Wiley Ed., New York.
- Conrad, R. (1954): «Speed stress» in Floyd, W. F., y Welford, A. T.: *Human factors in equipment design*. Lewis Ed., Londres.
- Cotgrove, S.; Dunham, J., y Vamplew, C. (1971): *The nylon spinners a case study in productivity bargaining and job enlargement*. Allen et Unwin Ed., Londres.
- Cuny, X.; Leplat, J., y Schmidtke, H. (1969): *Travail mental et automatisation*. Commission des Communautés Européennes Ed., Luxembourg.
- Davis, L. E. (1957): «Job design and productivity a new approach», *Personnel*, 33, pp. 418-430, reproduit dans le livre *People and productivity* (R. A. Sutermeister, Mc Graw Hill Ed., 1963), traduit dans le *Cahier du B. T. E.*, «Elargissement des tâches et progrès technologiques» (Paris, 1967) sous le titre *Conception des postes de travail et productivité*, pp. 65-75.
- Durkheim, E. (1922): *De la division du travail social*. Alcan Ed., Paris.
- Eibesfeldt, I. (1972): *Ethologie*. Naturalia & Biologia Ed., Paris.
- Emery, F. E., y Thorsrud, E. (1964): *Form and content in industrial democracy*. Oslo University Press Ed., Oslo.
- Etkin, W. (1967): *Social behavior from fish to man*. University of Chicago Ed.
- Faverge, J. M. (1966): *L'ergonomie des processus industriels*. Institut de Sociologie Ed., Bfuxelles.
- Faverge, J. M. et coll. (1970): *L'organisation vivante*. Institut de Sociologie Ed., Bruxelles.
- Floyd, W. F., y Welford, A. T. (1953): *Fatigue*. Lewis Ed., Londres.
- Ford, H. (1922): *Mass production*. Encyclopedia Britannica XV 14ème éd.
- Ford, R. N. (1969): *Motivation through the work itself*. American Management Association Ed., New York.
- Friedmann, G. (1950): *Où va le travail humain*. Gallimard Ed., Paris.
- Friedmann, G. (1956): *Le travail en miettes*. Gallimard Ed., Paris.
- Gagne, R. M. (1966): *Psychological principles in system development*. Holt, Rinehart & Winston Ed., New York.
- Geijer, A., y Hauser, V. (1971): *Démocratie industrielle*. Lands Organisationen i Sverige Ed., Stockholm.
- Gilbreth, F. B. (1911): *Motion study*. Van Nostrand Ed., New York.
- Guilbert, M.; Lowit, N., y Creusen, J. (1965): *Enquête comparative de budgetstems*. *Revue Française de Sociologie*, VI, pp. 487-512.
- Herzberg, F.; Mausner, B., y Snyderman, B. (1959): *The motivation to work*. Wiley Ed., New York.
- Hill, P. (1971): *Towards a new phi-*

- losophy of management*. Gower Press Ed., London.
- Kalsbeek, J. W. H., y Sykes, R. N. (1967): «Objective measurement of mental load» in Sanders, A. F.: *Attention and performance*. North Holland Ed., Amsterdam.
- Kalsbeek, J. W. H. (1968): «Measurement of mental work load and of acceptable load». *Int. Journ. Production Research*, 7, pp. 33-45.
- Karger, D. W., y Bayha, F. H. (1972): *La mesure rationnelle du travail: MTM et système de temps prédéterminés*. Gauthier-Villars Ed., Paris.
- Kornhauser, A. W. (1965): *Mental health of the industrial worker*. Wiley Ed., New York.
- Lahy, J. M. (1921): *Le système Taylor et la physiologie du travail professionnel*. Gauthier-Villars Ed., Paris.
- Laville, A.; Teiger, C., y Duraffourg, J. (1973): *Conséquences du travail répétitif sous cadence sur la santé des travailleurs*. Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C. N. A. M. Ed., «Rapport», núm. 29, Paris.
- Lehmann, G. (1953): *Praktische Arbeitsphysiologie*. G. Thieme Ed., Stuttgart (1955): *Physiologie pratique du travail*. Les Editions d'Organisation, Paris.
- Leplat, J. (1974): «La charge de travail dans la régulation de l'activité: quelques applications pour les opérateurs vieillissants», à paraître in: Laville, A.; Teiger C., y Wisner, A.: *La charge de l'opérateur vieillissant*. Dunod Ed., Paris.
- Likert, R. (1959): «Motivational approach to a modified theory of organization and management», in Haire, M.: *Modern organizational theory*. Wiley Ed., New York.
- Maher, J. R. (1971): *New perspectives in job enrichment*. Van Nostrand-Reinhold Ed., New York.
- Mallet, G. (1971): *Etude de la mesure des temps*. Les Editions d'Organisation, Paris.
- Marx, K. (1867): *Le capital*. Livre Ier: Développement de la production capitaliste, 4ème Section: La production de la plus value relative; Chapitre XV: Machinisme et grande industrie, IIIème Partie: Réaction immédiate de l'industrie mécanique sur le travailleur, Paragraphe C: Intensification du travail. Voir aussi Annexe V. — 1ème édition en français, Roy, J., révisée par l'auteur. Lachatre Ed., Paris, 1872-1875, reproduite in «La Pleiade», I, N. R. F. Ed., Paris, 1965, pp. 949-951 et 1279-1286.
- Maslow, A. H. (1943): «A theory of human motivation». *Psychological Review*, 50, pp. 376-390.
- Mayo, E. (1933): *The human problems of an industrial civilization*. Mac Millan Ed., New York.
- Mc Gregor, J. (1960): *The human side of enterprise*. Mc Graw Hill, Ed., New York.
- Montmollin (M. de): (1961): *Nouvelles perspectives dans l'étude du travail*. Dunod Ed., Paris.
- Moreno, J. L. (1943): *Foundation of sociometry*. Beacon Ed., Boston.
- Murrell, K. F. H. (1956): *Ergonomics*. Chapman et Hall Ed., Londres.
- Odescalchi, C. P., y Bandini-Buti, L. (1930): *Un exemple de mise en projet ergonomique*. Prefabricare XIII, 3.
- Ombredane, A., y Faverge, J. M. (1955): *L'analyse du travail*. Presses Universitaires de France Ed., Paris.
- Paul, W. J.; Robertson, K. B., y Herzberg, F. (1968): *Job enrichment pays off*. Harvard Business Review, 2, pp. 61-78.
- Pavlov, I. P. (1927): *Conditioned reflexes*. Oxford University Press Ed., Londres.
- Pribram, K. H. (1969): *Brain and behaviour*. Penguin Ed., Londres.
- Pribram, K. H., y Broadbent, D. E. (1970): *Biology of memory*. Academic Press Ed., New York.
- Roethlisberger, F. J., y Dickson W. I. (1939): *Management and the worker*. Harvard University Press Ed. Cambridge Mass.
- Singleton, W. T.; Easterby, R. S., y Whitfield, D. (1967): *The human*



- operator in complex systems. Taylor et Frances Ed., Londres.
- Singleton, W. T.; Fox, J. G., y Whitfield, D. (1971): *Measurement of man at work*. Taylor et Francis Ed. Londres.
- Skinner, B. F. (1971): *Beyond freedom and dignity*. Knopf Ed., New York.
- Spearman, C. (1927): *The abilities of man*. Mac Millan Ed., New York.
- Sperandio, J. C. (1974): «Phénomènes régulateurs associés aux variations de la charge de travail chez les contrôleurs de trafic aérien», à paraître in: Laville, A.; Teiger, C., y Wisner, A.: *La charge de travail de l'opérateur vieillissant*. Dunod Ed., Paris.
- Taylor, F. W. (1911): *The principles and methods of scientific management*. Harper Ed.
- Terman, L. M. (1916): *The measurement of intelligence*. Houghton Mifflin Ed., Boston.
- Trist, E. L.; Higgin, K. W.; Murray, H., y Pollock, A. B. (1963): *Organizational choice*. Tavistock Ed., Londres.
- Vernon, H. M. (1921): *Industrial fatigue and efficiency*. Routledge Ed., Londres.
- Viteles, M. S. (1953): *Motivation and morale in industry*. Norton Ed., New York.
- Walker, C. R., y Guest, R. H. (1952): *The man of the assembly line*. Harvard University Press Ed., Cambridge (Mass.).
- Walther, L. (1926-1946): *La psychologie du travail*. Editions du Mont Blanc, Genève.
- Weil, S. (1951): *La condition ouvrière*. Gallimard Ed., Paris.
- Welford, A. T. (1958): *Ageing and human skill*. Oxford University Press Ed. (1964): Traducción francesa: *Vieillesse et aptitudes humaines*. Presses Universitaires de France Ed., Paris.
- Welford, A. T. (1968): *Fundamentals of skill*. Methuen Ed., Londres.
- Whitsett, D. A. (1971): «Job enrichment, human resources and profitability», in Maher, J. R.: *New perspectives in job enrichment*. Van Nostrand Ed., New York.
- Whyte, W. F. (1955): *Money and motivation*. Harper Ed., New York.
- Wisner, A. (1970): *La pénibilité des transports*. Equipement, Logement, Transport, 48-49.
- Wisner, A. (1971 a) in Singleton, W. T.; Fox, J. G., y Whitfield, D.: *Measurement of man at work*. Taylor et Francis Ed., Londres.
- (1971) en français: *L'utilisation des variables physiologiques au cours du travail à faible charge physique*. Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C. N. A. M. Ed., «Rapport», número 20, París.
- Wisner, A. (1971 b): *A quel homme le travail doit-il être adapté?* Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C. N. A. M. Ed., «Rapport», núm. 22, París.
- Wisner, A. (1972): *Diagnosis in ergonomics or the choice of operating moles in field research*. International Journal of Ergonomics, 15, 6, 601. Ver también *Le diagnostic en ergonomie ou le choix des modèles opérants en situation de travail*. Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C. N. A. M. Ed., «Rapport», núm. 28, París.
- Wisner, A., y Laville, A. (1967): *Opinion d'ouvrières de la construction électronique sur la monotonie, la complexité des tâches et les cadences, in «Elargissement des tâches et progrès technologiques»*. *Cahiers du B. T. E.*, núms. 301-01. Ver también: *Conditions de travail des femmes O. S. de la construction électronique*. Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C. N. A. M. Ed., «Rapport», núm. 2, París.
- Zinchenko, P.; Leontjev, A. N.; Lomov, B. F., y Munipov, M. (1972): *The methodological problems of ergonomics*, in *Actes du I Congres d'Ergonomie des Pays du Comecon*, Moscou.

## DEBATES SOBRE CUESTIONES ACTUALES, NOTAS Y RECENSIONES

Esta sección quiere recoger, a partir del próximo número, debates sobre cuestiones actuales que reflejen interpretaciones y análisis divergentes.

Por otro lado, incluiremos en estas páginas —ya en este primer número lo hacemos— notas y recensiones sobre las publicaciones más señaladas que afecten a la problemática de la Sociología del Trabajo. Para ello, rogamos a las editoriales que nos hagan llegar por duplicado las novedades que estimen interesantes, en torno al tema, para que puedan ser comentadas en esta sección.

### El desarrollo técnico en cuestión

Quando hace tres años Juan José Castillo y yo mismo elaboramos el programa de la asignatura «Sociología del Trabajo y del Ocio», de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad de Madrid, decidimos incluir el capítulo sobre «técnica y trabajo» en un apartado más general que titulamos «Prácticas empresariales». Con ello queríamos indicar que la técnica (y la tecnología) no constituía un fenómeno indeterminado y autónomo en su desarrollo dentro del conjunto de las relaciones sociales capitalistas de trabajo, sino que, muy al contrario, respondía a una verdadera práctica de clase. La técnica en una sociedad capitalista es una técnica capitalista y manifiesta, por lo tanto, y realiza en su misma materialidad la dominación del capital sobre el trabajo o, expresado mejor, de los capitalistas sobre los trabajadores.

De entonces a aquí la mayor parte de trabajos publicados en castellano sobre esta cuestión —traducidos u originales— no han hecho más que confirmar aquella tesis. Una prueba más de lo mismo, aunque desde perspectivas no del todo coincidentes, son los tres libros a los que queremos referirnos: D. Dickson, *Tecnología alternativa*, Madrid, Ed. Blume, 1978; E. F. Schumacher, *Lo pequeño es hermoso*, Madrid, Ed. Blume, 1978, y CFDT, *Los costes del progreso*, Madrid, Ed. Blume, 1978.

La puesta en cuestión de la neutralidad, en sus versiones actuales, de la técnica no es de ahora mismo, pero tampoco tiene una larga historia: no más de diez años. Puede decirse, por lo tanto, que no se halla más que en sus comienzos.

El pensamiento tradicional al respecto —en gran parte aún no abandonado— es el que Dickson califica como de «ideología de la industrialización».



En él se establece «una relación de equivalencia entre los conceptos de industrialización, modernización y desarrollo social y tecnológico» (Dickson, p. 165). Con lo que quedan, de algún modo, legitimados todos los fenómenos que acompañarían estos procesos, por «injustos» que, al menos a primera vista, puedan parecer algunos de ellos. Nadie puede ni debe oponerse a las innovaciones técnicas industrializadoras, puesto que oponerse a ellas es lo mismo que oponerse al progreso y nadie puede ni debe oponerse al mismo; por definición, el progreso es bueno. Los aspectos negativos de la industrialización (discalificación del saber-hacer obrero, malas condiciones de trabajo, degradación de la naturaleza, despilfarro de bienes no-renovables, etc.), no son más que males menores y necesarios.

Esta valoración global positiva del fenómeno de la industrialización incluye no sólo los procesos de tecnologización material —lo que normalmente se llama técnica o tecnología—, sino también los procesos de tecnologización organizativa, en particular los referentes a la organización del trabajo. «Los nuevos métodos de administración, los nuevos incentivos y la "nueva disciplina" (de fábrica) fueron parte de la Revolución Industrial en la misma medida en que lo fueron las propias invenciones técnicas: el adaptarse a ellos fue el precio que tuvieron que pagar los trabajadores por los mayores sueldos que aportó la industria a gran escala» (T. S. Ashton, citado por Dickson, página 27). Son unos y otros, conjuntamente, los que han contribuido, se dice, a lo que constituye la mayor aportación del desarrollo de la sociedad industrial: el crecimiento de la riqueza por medio del incremento de la productividad.

La ideología de la industrialización añade a su valoración positiva del desarrollo técnico una segunda idea-clave que se halla implicada en aquélla. El desarrollo técnico que ha tenido lugar desde la Revolución Industrial no sólo es el que, de hecho, ha sido, sino que, además, no existe otro posible, ya que dicho desarrollo es lineal e indeterminado. Para aquélla "la técnica posee, de alguna manera, una lógica objetiva interna que determina una progresión única de un estadio de desarrollo a otro siguiente" (Dickson, p. 25).

En un sistema de relaciones sociales diferente no hubiera sido otra; únicamente habría cambiado su forma de utilización al haberse hallado al servicio de unos fines distintos, pero no su propia materialidad.

No ha de pensarse que «la ideología de la industrialización» ha sido sólo producida y asumida por la ideología burguesa; también ha llegado a calar profundamente en el campo de la ideología obrera. Lenin, por ejemplo, se aplicó, más de una vez, al difícil juego de separar en el taylorismo el lado técnico y, por tanto, positivo, y el lado explotador —capitalista y, por lo tanto, negativo. El desarrollo industrial de los países del Este no es más que una confirmación de lo mismo. Más cerca de nosotros, D. Lacalle, en su prólogo a la obra de R. Richta, *La civilización en la encrucijada*, considera la automatización como un fenómeno meramente técnico —verdadera revolución técnica y científica— y, consiguientemente, positivo en su totalidad; sólo el mal uso que del mismo pueda hacer el capital puede tener algunos efectos negativos. Los militantes de la Federación de la Banca y de PTT de la CFDT (Confederación Francesa Democrática del Trabajo) no parecen pensar lo mismo (CFDT, pp. 87-104 y 138-142).

El que «la ideología de la industrialización» haya calado profundamente en la ideología obrera no quiere decir, por supuesto, que no haya diferencias notables entre una u otra visión del desarrollo tecnológico. Para la primera, el desarrollo de la tecnología no tiene, básicamente, más que efectos positivos que justifican los pocos males que pueda traer consigo. Para la segunda, el desarrollo de la tecnología, aunque positivamente valorado en sí mismo, en régimen capitalista, puede acarrear, y de hecho acarrea, efectos negativos que es preciso contrarrestar, mientras que en régimen socialista no conllevaría ninguna de estos efectos.

Pero «la ideología de la industrialización» ha entrado en crisis. Cada vez hay más sectores sociales que contestan la neutralidad de la técnica. Para ellos la técnica no es un medio neutro que pueda ser utilizado negativamente (por ejemplo, en régimen capitalista) y, por lo tanto, indeterminado, sino que cada sistema social produce una técnica adecuada al mismo: no existe una técnica instrumentalizable alternativamente de un modo capitalista o socialista, sino que la propia técnica es capitalista o socialista según sea producida en uno u otro sistema. Por decirlo en términos dicksonianos, *la tecnología se halla, en sí misma, políticamente determinada*. No es otra la tesis que pretende mostrar David Dickson en su obra aquí referida. «En este libro —dice él en la introducción a la edición española— definiendo que, en último término, es imposible separar los procesos de cambio técnico y político y que la tecnología debe contemplarse como la expresión y la articulación de procesos políticos y no meramente como un producto o un determinante de dichos procesos» (Dickson, VIII). Y unas páginas más allá: «Los modos dominantes de organización jerárquica y control autoritario se han incorporado a la tecnología que es desarrollada por las sociedades capitalistas y, en consecuencia, coinciden con ella» (XIII).

Es importante señalar que la puesta en cuestión de la técnica capitalista como tal no es una puesta en cuestión meramente intelectualista o idealista. Si de diez años a esta parte han empezado a aparecer trabajos y revistas, cada vez en mayor cantidad, que se han dado como diana el carácter de la técnica que observamos, es porque a un mismo tiempo han ido surgiendo y se han ido consolidando movimientos sociales que lo han hecho en la práctica. Nos referimos, en concreto, a los movimientos ecologistas, por un lado, y a los nuevos planteamientos surgidos en un viejo movimiento —tan viejo como el propio capitalismo—, el movimiento obrero (o al menos en amplios sectores del mismo), por otro. Es más, la crítica ecologista y la crítica obrera de la tecnología capitalista parecen dirigirse hacia una crítica conjunta global (véase, por ejemplo, en CFDT, *Los costes del progreso*, los capítulos titulados «El bosque explotado», pp. 143-151, y «La contestación del "progreso técnico" en lo nuclear», pp. 168-178).

La tecnología, pues, se halla políticamente determinada; es decir, materializa en sí misma las relaciones de dominación y control de una misma clase por otra y tiende a ser así un instrumento, sin duda privilegiado, para su mantenimiento y reproducción.

Son dos los campos en que se dan con más claridad esta politización intrínseca de la técnica: el de las relaciones de producción y el de la sociedad civil (sin olvidar que tras estos dos campos se esconde el espacio del Estado con una intervención cada vez más directa y visible en ellos); precisamente los dos campos en que se han constituido los movimientos de contestación del desarrollo tecnológico capitalista a los que acabamos de hacer referencia.

Como prueba de la contestación del desarrollo tecnológico capitalista desde el campo de las relaciones de producción, nada mejor que el trabajo aquí reseñado de la CFDT, *«Los costes del progreso»*. No es el resultado del esfuerzo de un investigador aislado y «especialista» en el tema. Sin estar en contra de este tipo de investigaciones (aunque no sea más que por no echar piedras al propio tejado), uno de los aspectos que más permiten resaltar el interés de este libro es el hecho de que haya sido elaborado por los propios afectados, es decir, por los trabajadores, militantes de la CFDT, ocupados en cada uno de los sectores estudiados. El resultado es realmente extraordinario y, como dice E. Maire en el Prefacio, «aporta la confirmación de que el trabajador es el único experto en lo concerniente a su trabajo» (CFDT, p. 7).

No es fácil resumir un libro tan rico como éste. Merece la pena leerlo detenidamente, puesto que apenas tiene desperdicio. Nos limitamos a subrayar las conclusiones más importantes a que llega, en la perspectiva que estamos dando a estas páginas.



Es de señalar, antes de hacerlo, que, por la forma misma en que ha sido confeccionado el libro, su enfoque es, por así decirlo, sincrónico. No apunta al desarrollo de la tecnología capitalista ni lo critica desde el punto de vista de su evolución histórica (como hace, por ejemplo, Dickson en el capítulo de su obra titulado «La política del cambio técnico», pp. 47-78), sino desde la situación presente. De ahí que su juicio no se refiera más que a la tecnología más moderna (el coloquio en que se expusieron los estudios sectoriales que componen el libro tuvo lugar en abril de 1976, y la primera edición francesa data de 1977).

¿A dónde conduce la tecnología capitalista moderna («La nueva generación tecnológica (...) se desarrolla en los cinco ámbitos principales de la electrónica, de la informática y automática, de lo nuclear, de la investigación espacial y de la química», p. 18) a los trabajadores en las relaciones de producción actuales?

Sus consecuencias no están siendo, precisamente, las que propugnan las fuerzas introductoras de la misma: «La mejora de las condiciones de trabajo pasa por la modernización de los equipos» (CFDT, p. 142), sino casi exactamente las contrarias:

1) La nueva tecnología produce el efecto de una masiva descalificación del saber profesional obrero. Y esto no sólo en los sectores económicos en los que este fenómeno se venía dando tradicionalmente y en los que ahora se va acentuando (Metalurgia, libro .....), sino también en aquellos que parecían ámbitos cerrados a la descalificación (Banca, Seguros, Correos). El proceso de descalificación masiva en estos sectores (el «Terciario», en terminología clásica) se inicia con la introducción en el mismo de la informática. La informática es la técnica de «industrialización capitalista» del «Terciario». Los trabajadores de oficinas son los últimos en engrosar la enorme masa de «peones especialistas».

Esta masiva descalificación se ve acompañada de la superespecialización de unos pocos, en especial en los que realizan el trabajo de concepción y mantenimiento de la nueva tecnología (trabajo que, por otra parte, es a veces confiado a técnicos exteriores a la empresa «bajo el pretexto de que los de la empresa no conocen el material», p. 182; también, p. 113).

2) Dado el elevado coste de las nuevas «máquinas», y en particular, según se dice, la imposibilidad técnica de detener los procesos de producción, la última revolución tecnológica está llevando a un incremento constante del «trabajo por turnos» (1), sea en régimen de  $2 \times 8$ , de  $3 \times 8$  semicontinuo,  $3 \times 8$  continuo, de  $4 \times 8$  o de  $5 \times 8$ . El «trabajo por turnos», aparte del desgaste físico y psíquico que supone, destruye toda posibilidad para los trabajadores de relaciones cotidianas normales. El trabajo por turnos no sólo se está extendiendo en el sector industrial, y en particular en las industrias de proceso como la química y algunas ramas de la metalurgia, sino que se está intentando introducir, de la mano de la informática, en el sector de servicios. Ya en 1974, el 21 por 100 de la población activa francesa trabajaba por turnos (4,5 millones de trabajadores); desde entonces, no ha cesa de aumentar.

3) Las nuevas técnicas producen, en tercer lugar, un desplazamiento de las malas condiciones de trabajo y sus efectos hacia formas distintas de las

(1) He de señalar que el término francés «travail posté» no significa «trabajo de puesto», según aparece en la traducción castellana, sino «trabajo por turnos». La traducción por «trabajo de puesto» hace incomprensibles muchos de los párrafos del texto. Desde aquí invitamos al editor a hacer la corrección correspondiente (aunque no sea más que añadiendo una nota con «fe de erratas»), puesto que, sin ello, no hay modo de entender muchas partes del libro.

anteriormente existentes y de sus efectos. Un ejemplo: Como consecuencia de la introducción de las visionadoras y consolas de visualización en los PTT franceses, un estudio realizado a petición de los propios trabajadores sobre sus efectos pone de manifiesto cómo el trabajo a que obligan estos nuevos instrumentos de producción se traduce en «crisis de nervios, vómitos nerviosos y desvanecimientos (a menudo fuera de las horas de trabajo por el hecho del control individual en el medio de trabajo)», y a más largo plazo en «trastornos del sueño [...], somnolencias en el día, fatiga visual» [CFDT, p. 141]). Este desplazamiento no significa, por otro lado, una supresión generalizada de las malas condiciones de trabajo «tradicionales» más que en aspectos muy reducidos (ver, por ejemplo, referido a Francia, P. Jardillier, «Évolution récente et devenir des conditions de travail, in *Révue de l'entreprise*, núm. 13, enero 1978, pp. 11-21).

4) La electrónica, informática, etc., incrementan el poder patronal en la empresa por medio del control, cada vez mayor, sobre el trabajo que dichas técnicas permiten —y más que permiten, imponen— por su misma utilización como instrumentos de trabajo.

Por un lado, con ellas (en los procesos automatizados, por ejemplo) la incidencia del trabajo directo sobre los procesos de producción tiende a desaparecer por completo; las tareas de los trabajadores se reducen a las de vigilancia y, como mucho, de transmisión de señales cuyo contenido real casi siempre se ignora. Por otro, dado este tipo de tareas, la sujeción al puesto de trabajo tiende a ser permanente, con lo que la autonomía profesional de los trabajadores se hace prácticamente nula.

Con ello las empresas logran una imbricación cada día mayor entre producción y gestión: de ese modo, por medio de la tecnología moderna logran cotas insospechadas de concentración y centralización del poder en los órganos supremos de dirección. El instrumento más utilizado para hacer posible esta imbricación es el ordenador, que deja de ser así un instrumento neutro. Nadie ha de extrañarse entonces de que la CFDT se pregunte: «¿Existiría un lugar para los ordenadores si no se desarrollara la lógica de control?» (CFDT, 83).

5) La nueva tecnología permite —y si lo permite es porque se busca; «la mayor parte, dice comedidamente J. Schmoockler refiriéndose a la Revolución Industrial, de las nuevas tecnologías industriales, han sido descubiertas porque se las ha buscado» (citado por Dickson, p. XII)— si no impedir, sí al menos dificultar los conflictos colectivos y/o mitigar sus consecuencias para la empresa.

La tecnología de la producción en continuo no aconseja su detención por su costosa [para todos (?) los interesados] puesta en marcha (la huelga de Pechiney-Noguères de 1973; aunque «después de la crisis del petróleo, en 1974, la patronal no se ha incomodado tanto por frenar y, a veces, parar procesos de fabricación continuos y automatizados que en otros tiempos se habrían presentado como demasiado delicados para hacerlos descender por debajo de un cierto umbral»; CFDT, p. 69-71). La destrucción de los complejos procesos de trabajo en lo nuclear son peligrosos. El ordenador, al hacer posible el tratamiento de datos a distancia, hace posible no sólo una desconcentración de la actividad laboral en múltiples centros con el mantenimiento de una total centralización (lo cual ya evita las excesivas y conflictivas aglomeraciones de trabajadores), sino, además, el trasvase de la producción de unos centros (en huelga, por poner un caso) a otros sin ninguna necesidad de trasladar al personal (está sucediendo en la Banca, CFDT, 94). La automatización de los procesos productivos aísla individualmente a los trabajadores y hace más difícil la decisión personal de incorporarse o no a una acción colectiva: «El trabajador solitario debe tomar su decisión, lo cual es difícil y acrecienta los riesgos de represión» (CFDT, 136).



Con estos rasgos (2) y estos efectos, difícilmente puede sostenerse que la tecnología moderna no se halla «políticamente determinada». Ella misma es la proyección materializada de las relaciones de dominación capitalista. La tesis de Dickson parece confirmada por el trabajo de la CFDT mucho mejor que lo hiciera el propio Dickson.

\* \* \*

Si es el movimiento obrero con sus últimos planteamientos quien pone en cuestión la tecnología desde el punto de vista de las relaciones de producción, es el movimiento ecologista quien lo hace desde el punto de vista de la sociedad civil.

No es descubrir nada nuevo decir que los mecanismos sociales que mueven, en las sociedades capitalistas, el desarrollo de la tecnología nada tienen con el respeto de lo que B. Commoner (3) llama las leyes básicas de la ecología (Dickson, p. 91). La tecnología capitalista es la tecnología del interés privado y a corto plazo y el interés privado y particular no puede menos de chocar, a la larga, con el interés del todo social y del todo natural. Y ahí está, como consecuencia, el aire de nuestras ciudades poluido, el agua de nuestros ríos y mares sin sus habitantes naturales, la tierra cultivable agotada por los abonos químicos, los recursos de energía no-renovables agotándose, la energía nuclear amenazándonos a todos...

Pero así como la tecnología determina (políticamente) las relaciones de trabajo materializando las relaciones de dominación, no sucede otra cosa en lo que respecta a la sociedad civil. A. Gorz nos lo hace ver con toda claridad en su famoso artículo sobre el automóvil (4). El teléfono es un instrumento de comunicación que impone una relación bipersonal; «el sistema ha sido diseñado principalmente para que sólo se celebren conversaciones entre dos personas —que es el modo dominante de comunicación en una sociedad individualista— en vez de celebrarse entre grupos» (Dickson, p. 159). Por todos los lados, lo que Dickson llama «tecnología de consumo» (p. 71) nos impone formas sociales de ser y de comportarnos que son precisamente las que responden a los intereses de la clase dominante.

Sin embargo, entre todos los ejemplos que podemos poner como prueba de la forma de dominación impuesta por la tecnología en la esfera de la sociedad civil, el más ilustrador y evidente es, sin duda alguna, el de la energía nuclear. Mil veces se ha dicho y repetido que la elección de la tecnología de la energía nuclear implicaba una elección política de la sociedad. Nos lo dice hasta un informe patrocinado por la propia Fundación Rockefeller; según el mismo, entre las «consecuencias inevitables de la utilización de la energía nucleares que hay que contar las siguientes:

- Transferencia obligada por el Gobierno de recursos escasos (capital, mano de obra, agua, emplazamientos, etc.) de otros sectores más necesitados hacia el sector energético.
- Necesidad de una autoridad central, a menudo estatal, que sea capaz

(2) No son los únicos. Nos dejamos más de uno en el tintero. Estas páginas no quieren convertirse en un artículo. Si algún día tenemos humor y fuerza, quizá nos decidamos a escribirlo.

(3) Acaba de traducirse al castellano una de las obras más importantes de este autor: *El círculo que se cierra*. Ed. Plaza y Janés.

(4) «L'ideologie sociale de la bagnole», in *Ecologie et Politique*, París, Seuil, 1977, pp. 76-78. De próxima publicación en castellano en libros «El Viejo Topo».

de imponer estas enormes instalaciones y sus riesgos inherentes a una población que no lo desea.

- Concentración del poder político, que permita a las poblaciones urbanas obtener los beneficios energéticos, mientras que los costes sociales asociados se asignan a minorías rurales con mayor debilidad política y con menor influencia sobre la opinión pública.
- Tendencia a hacer conformar los hábitos y usos de energía a las necesidades de las empresas que la producen, en lugar de acomodarlos a las necesidades de la gente.
- Favorecer la creación de grandes monopolios integrados horizontalmente.
- Compromiso asumido por el Gobierno de soportar el uso continuado del sistema energético sin considerar sus fallos o dificultades y, por lo tanto, de suprimir las protestas —o utilizar la ingeniería social para suprimirlas— aun en el caso de accidentes graves o fallos técnicos, lo cual conlleva a un recorte progresivo de las libertades individuales y a una represión creciente...» (citado por Carlos Ruiz, «Tecnología y modos de desarrollo», en *Autogestión y Socialismo*, núm. 3, Madrid, pp. 64-65).

En este sentido, y desde una perspectiva más totalizadora, la obra de E. F. Schumacher no hace más que confirmar la tesis expuesta, al menos, por lo que se refiere a su análisis del subdesarrollo: la tecnología de los países desarrollados aplicada a los países del Tercer Mundo hace inviable su desarrollo económico (Schumacher, pp. 143-188); su elección, diríamos nosotros, es también la elección de un determinado modelo de sociedad, el mismo que el de los países de los que proceden.

\* \* \*

Hasta aquí hemos utilizado indiferentemente los términos de técnica y tecnología. No son lo mismo, y su distinción abre el camino a una mejor comprensión explicativa de la determinación política de ambas. La distinción es muy simple y, sin embargo, rara vez se hace. Por *técnica* entendemos la materialización fáctica de los instrumentos de producción o de consumo. Por *tecnología*, los procesos de concepción de los mismos o de otros posibles que no llegan a materializarse. No vamos a discutir ahora sobre el significado de esta distinción y su relación. Si la indicamos es porque así se entienden más fácilmente algunas de las ideas de Dickson y de la CFDT.

La técnica es la expresión materializada de la tecnología. Lo cual quiere decir que nunca puede ir más allá de ésta, ni tampoco puede agotarla. La técnica es el habla del lenguaje y el lenguaje es la tecnología; de ahí que esté sometida a las reglas impuestas por éste (Dickson, 171 y ss.). Ahora bien, la tecnología-lenguaje se halla determinada por quien la hace posible y para quien es elaborada, es decir, por el capital. En estas condiciones, la tecnología —y aún más la técnica— están condenadas a ser un instrumento total de aquéllos para su mantenimiento y reproducción.

La importancia de esta instrumentalización explica la reserva con que suelen llevarse todos los procesos de tecnologización y de tecnificación. La implantación concreta de un nuevo procedimiento técnico no es más que la última fase de un largo proceso tecnológico normalmente desconocido, incluso en su existencia, por quienes van a verse directamente afectados: los trabajadores. Se entiende así la insistencia de los militantes de la CFDT en reivindicar información.

\* \* \*



Decíamos más arriba que la contestación del orden tecnológico existente se hallaba localizada en los movimientos obrero y ecologista. No es del todo cierto. Porque, aunque desde presupuestos distintos, también en el bloque dominante han surgido serias dudas sobre los efectos que pueda tener para el mismo la continuación de un desarrollo tecnológico como el que conocemos. Ahí están, como botón de muestra, el memorándum MANSHOLT y el informe MEADOWS al Club de Roma. Otra prueba relativa de lo mismo es el libro de E. F. Schumacher, *Lo pequeño es hermoso*.

El libro de Schumacher no es una obra concebida y redactada por su autor como una unidad. Junto a capítulos escritos expresamente para la misma, al parecer, encontramos artículos publicados en fechas anteriores (el primero de los cuales data de 1961). A quien lo conozca puede extrañarle (el primero de los cuales data de 1961). A quien lo conozca puede extrañarle (el primero de los cuales data de 1961). A quien lo conozca puede extrañarle (el primero de los cuales data de 1961). A quien lo conozca puede extrañarle (el primero de los cuales data de 1961).

1) Su crítica al progreso toma básicamente, como punto de apoyo, los valores dominantes: fe en la ciencia y en la tecnología (p. 97), el orden y la libertad (p. 207 y ss.), las virtudes cardinales (*sic*) (p. 255), la familia (p. 166), el peligro del vandalismo, del uso de las drogas, de la rebeldía (p. 19), de los marginados (p. 31), etc.

2) Su análisis crítico del fenómeno tecnológico y de la economía moderna es idealista. El origen de los males modernos se halla, para Schumacher, en la metafísica implicada en la economía de mercado, en los valores reproducidos en la educación y, en último término, en la tecnología (pp. 71 y ss.); cuando no en nuestros habituales comportamientos inmorales (un ejemplo: «la actitud despiadada con la tierra y los animales tiene relación y es un sintoma de una gran cantidad de actitudes, tales como las producidas por un fanatismo por los cambios rápidos y una fascinación por las novedades», p. 99).

3) Su alternativa de cambio es perfectamente asumible por el bloque dominante. Se trata de implantar otra ética y otra metafísica, retocar —sin transformar— las organizaciones sociales deshumanizadoras; y, para el Tercer Mundo, introducir una tecnología distinta de la occidental (la llamada «tecnología intermedia») por medio de un cambio en las voluntades y en las intenciones.

A pesar de todos estos pesares, creemos que la obra de Schumacher no deja de tener interés. En primer lugar, porque constituye una especie de catálogo de todos los síntomas de la crisis actual tal y como es vivida desde la ideología dominante. Y, en segundo lugar —y esto es más importante desde el punto de vista del contenido de estas páginas—, porque su propuesta de una «tecnología intermedia» para el Tercer Mundo, aunque realizada desde unos presupuestos paternalistas y tecnocráticos, ha llevado a la elaboración concreta y práctica de formas tecnológicas («intermedias») distintas de las existentes en los países desarrollados (ver Apéndice: «La tecnología intermedia en acción», pp. 265-306), lo cual pone en cuestión prácticamente la concepción lineal del progreso técnico, tal y como lo pretende «la ideología de la industrialización». Si el desarrollo técnico ha sido el que ha sido, no es, entonces, porque no haya existido más que un camino a seguir. Los caminos posibles son varios, y si entre ellos se ha escogido uno y se han dejado de lado los demás, ha sido porque de un modo u otro ha habido una elección y, por lo tanto, una decisión política.

\* \* \*

Volvemos así a la tesis de partida. La de Dickson y la de la CFDT. En esta vía queda, sin embargo, un paso por dar. Si la técnica (tanto la de produc-

ción como la de consumo) es una técnica en sí misma capitalista, otra sociedad requerirá otra técnica y, consiguientemente, otra tecnología. He ahí el por qué de una *tecnología alternativa* (Dickson).

La dificultad para elaborar esta nueva tecnología es grande; no sólo porque los medios son —no pueden menos de ser— escasos, sino también porque aún estamos lejos de una concienciación social que vaya en esta línea, y los obstáculos políticos no son —no han de ser— pequeños. No obstante, puede ya decirse que el proceso se ha iniciado, al menos en determinados ámbitos, como por ejemplo los de la vivienda, transporte, medicina, energía, agricultura, etcétera (Dickson, pp. 79-130). En este sentido, también es asumible la «tecnología intermedia».

En todo caso, una cosa parece ya clara: la realización del proyecto de sociedad que el movimiento obrero (al menos los sectores del movimiento obrero a los que aquí nos hemos referido) y el movimiento ecologista (al menos el de aquella parte que une el ecologismo a una transformación de la sociedad capitalista) propugnan, pasa no sólo por un uso distinto de la técnica, sino también, necesariamente, por una técnica distinta de la capitalista; de otro modo, el proyecto será inviable.

CARLOS PRIETO

## RECENSIONES

Françoise Guelaud, Marie-Noël Beauchesne, Jacques Gautrat y Guy Roustag: *Pour une analyse des conditions du travail ouvrier dans l'entreprise*, París, Librairie Armand Colin, 1975 (2.ª edición, 1978).

La publicación de la segunda edición francesa, que incluye unos «Propos d'un intervenant» redactados por Jacques Christol, ergónomo encargado de dirigir los cursillos de formación que organiza el Laboratoire d'Economie et de Sociologie du Travail (LEST), donde se ha elaborado la investigación origen del presente libro, así como la inminente aparición de la versión castellana en ediciones Zero-Zyx, de Madrid, son el pretexto inmediato para presentar este trabajo al lector de habla castellana.

Libros con las características del presente no suelen abundar, más aun cuando tocando un tema tan eminentemente conflictivo, son recibidos con elogios por todas las partes interesadas, empresarios y Administración, trabajadores y sindicatos.

Un libro que —por su carácter y presentación— podría calificarse de *técnico*: propone un método de análisis de las condiciones de trabajo a través de una «guía de observación». Todo él está destinado a explicar los conocimientos mínimos necesarios para su comprensión y el manejo e instrumentación de dicha «guía», con el fin de presentar, finalmente, los resultados de sus análisis bajo la forma de *histogramas* que evalúan cada uno de los dieciséis aspectos que contempla el método: ruido, ambiente térmico, iluminación...; pero también la carga mental o los aspectos psicossociológicos.

Con motivo de la publicación de su primera edición en 1975, la *Revista Internacional del Trabajo* (diciembre 1975) afirmaba que «esta obra aporta una contribución práctica a los numerosos trabajos sobre las condiciones del trabajo obrero en la empresa». Yves Delamotte, director de la entonces recién creada ANACT (Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail), presentaba la obra con un elogioso «Prefacio» que sólo era una primera forma de apoyo «oficial» al método LEST, ya que, dentro de sus competencias, la ANACT ha financiado numerosos proyectos en los cuales empresarios y trabajadores se comprometían a utilizar el método elaborado por los investigadores de Aix-en-Provence para dilucidar sus divergencias.



Por su parte, la revista *Responsables* (número 70, septiembre 1975) concluía la noticia de su publicación afirmando que «los autores, publicando sus trabajos, se proponen menos el cerrar un debate que el lanzarlo a la intención de los hombres de empresa». *L'Expansion* de octubre de 1975 añadía, como méritos del libro que se reseña, el difundir indicadores inéditos, el carácter abierto y discutible de sus aportaciones, el hecho de abrir un campo «a otras reflexiones en un terreno mal explorado, en el que los hombres que tienen responsabilidades en la empresa se ven obligados hoy a aventurarse».

CFDT *Aujourd'hui*, órgano mensual del sindicato francés CFDT, escribía, por su parte (número 16, noviembre-diciembre 1975), que este libro, fruto de cuatro años de trabajo, «ha sido realizado con una preocupación constante de consulta de las organizaciones sindicales», afirmando más adelante que «puede llegar a ser un medio de lucha» y que debe figurar en las bibliotecas de las secciones sindicales.

La cuantificación y el rigor científico del método hacen que sea bien recibido por los Departamentos Sociales de las empresas. La orientación general de los investigadores no pretende en ningún momento hacerles portadores de una «objetividad» científica situada más allá del bien y del mal, con la pretensión de «cerrar el debate»; al contrario: pretende ser un «punto de arranque necesario para una discusión fructuosa» (p. 17). Este aspecto, determinante para todo el libro, abre la vía al interés de los sindicatos: abiertamente en contradicción con las viejas ideas tayloristas, el método LEST supone un serio esfuerzo para poner los jalones que hagan posible una crítica de los datos e informaciones recogidos. Para ello se presenta, a la vez, como un útil de formación, cuya aplicación exige que el estudio de las condiciones de trabajo sea llevado por los propios trabajadores o en contacto directo con ellos, a la vez que posibilita una formación rápida por parte de la empresa para las personas encargadas de realizar las observaciones o participar en los Comités de Higiene y Seguridad.

Este aspecto puede hacer más interesante para la empresa y para los trabajadores su participación en la investigación de las condiciones de trabajo.

El carácter *objetivo* del método (no se pregunta a los trabajadores sus opiniones, método *subjetivo* según los autores, sino que se toman una serie de datos y medidas) no tiene la pretensión de ser una aproximación tecnicista que quisiera situarse por encima de los conflictos sociales: un análisis de las condiciones de trabajo en esta óptica pretende simplemente plantear con rigor los verdaderos problemas en juego para que éstos sean luego resueltos por los actores sociales en presencia: como ha escrito Daniel Mothé, «la inteligencia y la buena voluntad del *management* no sirve para nada si no se sabe exactamente lo que hay que cambiar para mejorar las condiciones de trabajo. Creer que se trata de votar un presupuesto para resolver el problema no es más pertinente que creer que basta designar una comisión (*Autogestión y condiciones de trabajo*, París, Cerf, 1976, p. 37; edición en castellano Zero-Zyx, 1979).

Se trata de plantear un terreno común donde resolver los problemas de poder en la empresa que se plantean a partir de una reivindicación de los trabajadores o de una iniciativa empresarial.

Las características más sobresalientes del método LEST, según Jacques Christol, serían las siguientes:

- Permite describir las condiciones de trabajo *desde fuera*: sin referirse a lo que *sienten* los trabajadores, los mandos o lo que es la descripción oficial de la empresa.
- Puede ser comprendido en sus medidas y resultados por todo el personal; es un buen medio pedagógico.
- Obliga a examinar sistemáticamente todos los factores de carga de

trabajo, impidiendo, por esta *visión global*, que una mejora en un aspecto afecte negativamente a otro.

- Puede ser utilizado por la empresa a la hora de modificar un puesto.
- Permite una comparación interindustrial.
- Descansa en trabajos avalados científicamente.

Ahora bien, algunos aspectos positivos tienen su contrapartida: por ejemplo, se mide el esfuerzo objetivo, pero no cómo éste es vivido por el trabajador según su conformación psicósomática, pudiéndose sobrevalorar o subvalorar algunas molestias.

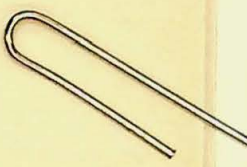
Por ello, estamos convencidos, siguiendo la experiencia del doctor Christol, de la necesidad de completar las «guías de observación» propuestas en el libro por medio de entrevistas abiertas, en el puesto de trabajo, individuales y colectivas, de taller, para lograr una riqueza informativa que de otro modo escaparía al investigador. Se intenta con este recurso eliminar problemas técnicos planteados por la dificultad de llevar a cabo ciertas medidas con los conocimientos y medios de que se dispone actualmente. En 1967, los profesores Laville y Wisner decían ya, y acertadamente, a nuestro juicio, que la fatiga provocada por los ruidos, aun siendo difícil de evaluar, era conocida por todos. No porque sea más fácil medir el consumo de energía que el alcance de las depresiones psíquicas tiene una más realidad que la otra para el trabajador.

Desde un punto de vista teórico, el libro no cesa de poner en guardia sobre las limitaciones percibidas por los propios autores: se nos avisará desde las primeras páginas que este método sólo es aplicable a los trabajos descalificados, o poco calificados, de la industria; de que si las mediciones pueden ser poco discutidas en lo que respecta, por ejemplo, al nivel de ruido, son mucho más discutibles en lo que toca a la carga mental o los aspectos psicosociológicos. Y los autores no tienen ningún empacho en reconocer que son limitaciones científicas las que impiden una medida más objetiva: de aquí que los actores sociales (patronos y trabajadores) puedan poner en cuestión aspectos determinados, técnicos, de la guía de observación.

El método LEST, por medio de la información recogida por la «guía», permite construir una serie de medidas o indicadores que se agrupan en torno a cinco dimensiones:

- El entorno físico (ambiente térmico, ruido, iluminación, vibraciones).
- El gasto físico (carga estática y carga dinámica o gasto energético).
- La carga mental (problemas de tiempo, complejidad-velocidad, atención, minuciosidad).
- Aspectos psicosociológicos (iniciativa, status social, comunicaciones, cooperación, identificación del producto).
- Tiempo de trabajo.

Seguendo parcialmente el esquema metodológico clásico formalizado por Paul Lazarsfeld en «De los conceptos a los índices empíricos», se construyen así dieciséis medidas que se representan en un histograma. Este recurso al histograma, en lugar de a un índice final que sintetizara todos los aspectos, viene condicionado por las prevenciones tanto teóricas como epistemológicas de los autores: hoy por hoy no es posible determinar cuál es la forma en que se combinan, refuerzan o disminuyen factores como el ruido y los problemas derivados de una atención minuciosa. «El histograma —ha escrito Jacques Gautrat, uno de los autores— que establecemos del conjunto de elementos significa que cada uno de ellos es juzgado en sí mismo y que no son de ningún modo comparables, probándose así que sería absurdo deducir de él que la lucha contra el ruido debe ser científicamente prioritaria sobre la lucha contra la soledad





del operador» (1). En este sentido, el conocido especialista francés Jacques Leplat, saludando con entusiasmo la aparición del libro en 1975 (*Le Travail Humain*, 2, 1975), planteaba estas cuestiones de forma acertada: hay que «precisar el contenido de ciertos componentes, homogeneizar las variables que los describen (para la carga mental sobre todo), precisar los modos de anotación e intentar abordar los problemas ligados a la combinación de las variables elementales». La transformación en un índice único no es, por tanto, ventajosa en la situación actual de los conocimientos, desde el punto de vista del análisis puesto por puesto. Buena prueba de ello es el hecho de que un método cuya orientación general es muy semejante a la del LEST, el puesto a punto por Renault en Francia, que en una primera versión llegaba a ese índice único, no sólo prescinde de él en la nueva versión (*Profil des Postes*, RNUR), sino que ha ampliado los aspectos a veintisiete.

La segunda edición del libro recoge algunas modificaciones del texto que apenas afectan a la «guía de observación», especialmente en el capítulo dedicado al ambiente térmico.

Valga señalar, finalmente, que, como complemento del libro, el LEST dispone de una serie de juegos de diapositivas, realizados con fines de formación, así como de folletos explicativos para cada una de las partes del libro y que pueden ser útiles a aquellas personas que busquen una formación rápida en el área de las condiciones de trabajo obrero en las fábricas. Por otro lado, el LEST organiza cursillos de formación y de reflexión sobre su método y las experiencias de su aplicación (2).

No cabe, en la etapa actual de las relaciones industriales en España, sino congratularse de la próxima publicación en castellano y augurar a este trabajo una amplia difusión y utilización.

JUAN JOSÉ CASTILLO

(1) J. Gautrat: «Les ambiguïtés et la problematique d'une formation sur les conditions de travail», *Connexions*, núm. 17, 1976, pp. 69-79.

(2) Para obtener información sobre cursillos, diapositivas, etc., pueden los interesados recabarla del LEST (Laboratoire d'Economie et de Sociologie du Travail). Director: Guy Roustang. Chemin du Coton Rouge, 13100 Aix-en-Provence. Tel. (42) 26 59 60.

## NOTICIAS

*Incluimos en esta sección las referencias de congresos, reuniones y coloquios de que tengamos noticia y que todos los interesados quieran hacernos llegar en torno al tema de la Sociología del Trabajo.*

*En este primer número recogemos la creación de las Asociaciones de Relaciones de Trabajo del Estado Español y diversas noticias relacionadas con seminarios y jornadas que afectan al tema de nuestra revista.*

### Asociación de Relaciones de Trabajo del Estado Español

Desde los primeros meses de 1978 un grupo de estudiosos interesados por la problemática del trabajo (sociólogos, juristas, economistas, psicólogos, ingenieros, médicos, etc.) hemos promovido la creación de una asociación que posibilite el desarrollo de las ciencias sociales en el campo del trabajo, en la cual puedan tener cabida experiencias, enfoques e investigaciones provenientes de la Universidad, de los despachos profesionales, de las instituciones oficiales, estatales o de comunidades autónomas, de las organizaciones surgidas del mundo del trabajo y de las propias empresas.

Orientación recientemente propiciada desde las altas instancias de la Comunidad Económica Europea para la realización de un nuevo tipo de investigaciones «cuyo motor sea la confrontación entre enfoques diferentes: el de los trabajadores y sus representantes, el de los empresarios, el de la administración y el de los investigadores y universitarios».

Unos objetivos semejantes viene

persiguiendo, desde su fundación en 1966, la AIRT (Asociación Internacional de Relaciones de Trabajo), que nació auspiciada por la OIT (a través del Instituto de Estudios Laborales de Ginebra), por acuerdo con la Asociación para la Investigación de las Relaciones de Trabajo de las Universidades Británicas, la Asociación para la Investigación de las Relaciones de Trabajo de Estados Unidos y el Instituto del Trabajo del Japón.

Esta asociación, cuya finalidad es puramente científica, promueve el estudio de las relaciones laborales en los diversos países del mundo, pudiendo afiliarse a la misma las Universidades y Escuelas (o sus departamentos) y los Institutos de investigación interesados en el estudio de las relaciones de trabajo como socios institucionales, así como las personas que desempeñen actividades de investigación o de enseñanza en Institutos docentes o de investigación, sindicatos, organizaciones de empresarios u otras entidades interesadas en los problemas de las relaciones de trabajo.

La AIRT celebra su V Congreso del 3 al 7 de septiembre de 1979 en París.



Un primer paso serio para la constitución de esta sección de la AIRT tuvo lugar con la convocatoria de dos reuniones científicas organizadas, la primera en la Universidad Complutense de Madrid, los días 26 y 27 de junio de 1978, sobre organización del trabajo y movimiento obrero, y la segunda los días 20 y 21 de julio del mismo año, en la Universidad Politécnica de Barcelona, sobre métodos de análisis de las condiciones de trabajo (el método LEST, Laboratoire d'Economie et de Sociologie du Travail, de Aix-en-Provence, Francia).

Para dar un nuevo paso en la constitución definitiva de la ARTEE se celebraron dos reuniones informativas en Barcelona y Madrid, los días 13 y 20 de noviembre de 1978, respectivamente, en el ICE de la Universidad Politécnica de Barcelona y en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de Madrid.

En estas reuniones se puso de manifiesto nuevamente el gran interés despertado por esta iniciativa, que viene a llenar una necesidad sentida por quienes trabajamos en este campo; las nuevas adhesiones recibidas incluyen a personas que trabajan en territorios del Estado español, cuya presencia entre los promotores era muy necesaria para llevar la iniciativa a buen fin. Hoy contamos ya con promotores en Barcelona, Bilbao, Madrid, Valencia, Valladolid y Sevilla.

Los Estatutos de la Asociación han sido presentados para su legalización el pasado mes de diciembre estando pendientes de la respuesta del Ministerio del Interior para celebrar la primera asamblea general de socios.

No obstante, se están llevando a cabo las gestiones para realizar un Coloquio-Congreso, de forma que éste pueda tener lugar después del verano, así como otras actividades (especialmente una reunión científica, a celebrar en Toulouse, Francia, los días 25 y 26 de junio, en la que participarán sindicalistas y especialistas de Francia, Italia y España sobre el tema: Condiciones de trabajo).

\* \* \*

El artículo 3.º de los Estatutos de la ARTEE establece como fines de la Asociación los siguientes:

1.º La promoción del conocimiento, investigación y estudio de las relaciones de trabajo en las diferentes disciplinas académicas relacionadas con el tema.

2.º Contribuir al acercamiento entre todas aquellas asociaciones, instituciones, centros de estudios y cualquier otra entidad relacionada con el tema de las relaciones de trabajo en el ámbito del Estado español.

3.º Contribuir a la difusión de informaciones en materia de investigación y educación en la esfera de las relaciones de trabajo.

4.º La organización de conferencias, seminarios, mesas redondas, grupos de estudios y cualquier otra actividad que permita la comunicación entre la asociación y el resto de la asociación en materia de relaciones de trabajo.

5.º Dispondrá, al efecto, la publicación de boletines, documentos, resúmenes de las reuniones y promoverá otros medios de comunicación sobre materia relacionada con las relaciones de trabajo.

6.º Promover el acercamiento e intercambio con las organizaciones internacionales relacionadas con la problemática «Relaciones de trabajo».

Para llevar a cabo los pasos finales de constitución y organización de actividades del presente año se acordó en las mencionadas reuniones de Barcelona y Madrid otorgar el carácter de miembros fundadores a cuantos hagan llegar el formulario de inscripción antes de la I Asamblea General, junto a la cuota de 1.000 pesetas, cantidad que puede enviarse por transferencia bancaria o cheque nominal a:

#### ASOCIACION DE RELACIONES DE TRABAJO

Cuenta corriente núm. 01-055500-6  
Banco de Vizcaya  
Agencia Urbana: General Moscardó  
Plaza de la Basílica  
MADRID-20

La correspondencia deberá dirigirse a:

JUAN JOSE CASTILLO  
Facultad de Ciencias Políticas  
y Sociología  
Avda. Puerta de Hierro, s/n.  
MADRID-3

Finalmente, incluimos una relación de direcciones de aquellas personas que se comprometieron de manera especial a difundir la iniciativa por medio de reuniones o por cualquier otro medio:

VICENTE ALBADALEJO  
Colmenares, 14  
VALLADOLID

JUAN JOSE CASTILLO  
Comandante Zorita, 4  
MADRID-20

CARLOS PRIETO  
Melilla, 8  
MADRID-5

LUIS ALEJOS  
Julio Urquijo, 8, 6.º  
BILBAO-4

PILAR DOMINGUEZ  
Matilde Díez, 9, 2.º  
MADRID

ANTONIO SANCHEZ  
Rafael Salgado, 24  
SEVILLA

ALFONSO ALONSO  
Los Leones, 6, 1.º  
VALENCIA-11

JORDI ESTIVILL  
Aulestia i Pijoan, 24  
BARCELONA-12

JORGE ZAPATA  
San Sotero, 3  
MADRID-17

El domicilio social legal de la ARTEE está en la calle Mesón de Paredes, 31, 2.º - B. MADRID-12.  
Comisión Gestora de la Asociación de Relaciones de Trabajo del Estado Español.

Marzo, 1979

#### Asociación Internacional de Relaciones de Trabajo

V CONGRESO MUNDIAL  
3-7 de septiembre de 1979  
PARIS (Francia)

Orden del día:

*Participación de los trabajadores*  
Presidente: Sr. Zygmunt Rybicki,  
Universidad de Varsovia.

Ponente: Sr. Kenneth Walker, Instituto Europeo de Administración de Empresas, Fontainebleau.

— Inventario de las medidas recientemente adoptadas y experiencia adquirida. Análisis de las diversas formas de participación al nivel del taller y al nivel de la empresa.

— ¿Quién promueve la participación (los Gobiernos, los empleadores, los sindicatos, los trabajadores)?

— Consecuencia y alcances de la participación con respecto al desarrollo económico y el contexto político y social: movilización y asociación de los trabajadores al desarrollo.

*Formas de protesta y soluciones de los conflictos laborales*

Presidente: Johannes Schregle. Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra.

Ponente: Yves Delamotte. Conservatorio Nacional de Artes y Oficios, París.

— El lugar y la función de los conflictos en las relaciones entre empleadores y trabajadores.

— Diversas maneras de solucionar los conflictos: análisis jurídico y sociológico.



— Las huelgas y otras diversas formas de protesta. Manifestaciones de protesta en los casos en que se prohíbe o se limita la huelga. Las diversas formas legales de las manifestaciones de protesta autorizadas.

— Manifestaciones de protesta, organizadas o no (huelgas salvajes, huelgas espontáneas, ocupación del lugar de trabajo, etc.).

*El desarrollo económico y social y sus efectos sobre las relaciones laborales. Temas destinados a los países en vías de desarrollo*

Presidente: Eduardo R. Stafforini. Asociación de Relaciones Industriales de la República Argentina, Buenos Aires.

Ponente: Mahmood A. Zaidi. Universidad de Minnesota, Minneapolis.

— Compatibilidad e incompatibilidad entre los sistemas tradicionales de relaciones de trabajo y un desarrollo económico rápido.

— Efectos de la acción social y de la solidaridad laboral sobre los imperativos del desarrollo.

— Papel de las relaciones de trabajo en el sistema sociopolítico; las relaciones laborales como medio para obtener el apoyo de los empleadores y de los trabajadores; negociaciones y planificación social; posibilidades y límites de las negociaciones centralizadas y descentralizadas.

*La crisis de los años sesenta en los países industrializados. Estudios de evaluación*

(Tema destinado a los países industrializados)

Presidente: Sr. Friedrich Fürstberg, Asociación Austríaca de Investigación en Relaciones de Trabajo, Linz.

Ponente: Sr. Shin-ichi Takezawa, Universidad de Rikkyo, Tokio.

— Fin del pleno empleo en los países de Europa occidental y reapa-

rición del desempleo: sus consecuencias a corto y a largo plazo sobre las relaciones de trabajo.

— Necesidad urgente de establecer una política de ingresos: problemas que se plantean a los sindicatos y a los empleadores. Influencia de las políticas de ingresos sobre la negociación. Influencia de las negociaciones sobre las políticas de ingresos.

— Fin del desarrollo rápido: sus consecuencias sobre las expectativas de los trabajadores, los objetivos de las negociaciones colectivas y las estrategias de los sindicatos y los empleadores.

— Implicaciones del retroceso del sector secundario y del desarrollo del sector terciario dentro del contexto de la crisis.

— Consecuencias eventuales de un nuevo orden económico internacional (importancia de los distintos sectores industriales y problemas del empleo).

— Nuevas exigencias con respecto a la calidad de la vida en el trabajo: ¿Qué queda después de la crisis?

— Impaciencia motivada por las desigualdades y rebelión de los profesionales asalariados, los funcionarios públicos y las categorías de nivel superior: consecuencias y límites de la negociación.

Lugar: Universidad Dauphine, París.

Lenguas de trabajo: Francés, inglés y español.

Arancel de inscripción: 350 FF.

Información: Secretariado de la AIRT. Servicio de Derecho del Trabajo y Relaciones Laborales. Oficina Internacional del Trabajo CH-1211 Ginebra, 22, Suiza.

### Seminario Franco-Español sobre problemas actuales de la Economía del Empleo

Durante los días 6, 7 y 8 de noviembre se celebró en Madrid un im-

portante Seminario Internacional sobre la problemática del empleo, desde diversos enfoques, cuyos materiales fundamentales han sido recogidos en una extensa publicación recientemente editada por el Ministerio de Economía y que constituye un importante fondo de documentación para los estudiosos del tema.

Como documentación básica al Seminario se aportaron seis ponencias y más de cuarenta comunicaciones que fueron analizadas y ampliamente debatidas en pequeñas reuniones de grupo, completadas con sesiones generales.

La preparación de este Seminario correspondió al «Grupo de trabajo sobre problemas del empleo del Ministerio de Economía». Más de cien personas fueron las asistentes al Seminario (unos treinta extranjeros); la procedencia de estas personas fue muy variada: universitarios, funcionarios franceses y españoles, expertos de las centrales sindicales y patronales, periodistas, etc. Se contó igualmente con la colaboración de la OCDE y OIT.

El material y discusiones del Seminario se organizó en seis bloques de trabajo, algunos de los cuales serán comentados ampliamente en el próximo número de *Sociología del Trabajo*, dedicado a la problemática del empleo. Sin embargo, como resumen informativo señalamos a continuación la temática y contenido de dicho Seminario:

El primer bloque de materiales, cuya ponencia fue presentada por Joaquín Leguina, funcionario del Instituto Nacional de Estadística, estuvo dedicado al estudio de la oferta de trabajo. Se debatieron los factores demográficos y económicos que han condicionado la evolución de las tasas de actividad que serán diferenciadas en función del sexo, la edad y el nivel de estudios de la población activa. Se analizaron, asimismo, las técnicas más idóneas, en función de la información estadística disponible, para proyectar la población activa y los posibles saldos de parados y población

disponible en función de las sendas de crecimiento económico más probables en el futuro inmediato.

En el segundo bloque de materiales del Seminario, con la ponencia a cargo de Christian Sautter, jefe del Servicio de Programas del INSEE, se discutieron fundamentalmente las técnicas de previsión de la demanda de trabajo y las orientaciones generales para una política económica global que permita una significativa reducción de las tasas de paro registradas en la economía francesa y en la economía española.

El tercer bloque de materiales estuvo destinado al paro en una triple vertiente. Por un lado, se quiso profundizar en la división entre paro estructural y paro coyuntural; en segundo término, se analizó la corrección de los procedimientos estadísticos utilizados para determinar las tasas de paro, y, finalmente, se estudió la relación existente entre los sistemas de relaciones industriales vigentes en Francia y España y los movimientos en las cifras de desempleados. La tercera ponencia fue presentada por Bernard Brunhes, jefe del Servicio de Asuntos Sociales de la Comisaría del Plan francés.

El cuarto bloque de materiales —ponencia a cargo de José Ramón Lorente, del Ministerio de Economía— estuvo dedicado al estudio de las políticas de creación de puestos de trabajo entendidas como el conjunto de medidas selectivas tendentes a aumentar las posibilidades de empleo en regiones o sectores determinados y para ciertos grupos específicos de trabajadores.

La quinta ponencia, a cargo de Ken Pankhurst, de la División de Políticas de la mano de obra de la OCDE y las comunicaciones relacionadas con ella, estuvieron dedicadas al estudio de las políticas de formación y reconversión profesional. El objetivo fue profundizar en las líneas maestras que deben presidir un moderno sistema de formación profesional y analizar casos concretos de reconversión profesional y las técnicas utilizadas en la valo-



ración de los beneficios derivados de la misma.

El último grupo de materiales del Seminario —ponencia a cargo de Juan Antonio Sagardoy, director del Instituto de Estudios Sociales del Ministerio de Trabajo— estuvo destinado al estudio del régimen jurídico de protección del desempleo en su doble vertiente de subsidios de paro y agencias públicas de empleo. Se analizaron los regímenes de prestaciones por desempleo imperantes en los dos países, así como sus posibles líneas de reforma y las relaciones existentes entre características de los subsidios y nivel de empleo.

C. R.

### Reunión científica internacional sobre condiciones de trabajo

(Barcelona, 20-21 julio 1978)

Programado por los organizadores del Coloquio de Madrid (véase en página 176), los días 20 y 21 de julio tuvo lugar en los locales del ICE, de la Universidad Politécnica de Barcelona, un cursillo en torno al tema *Reflexión sobre el lugar que ocupa el método LEST en una estrategia de mejora de las condiciones de trabajo*.\*

La realización pudo materializarse gracias a la amistad y colaboración que los organizadores venían desarrollando con el LEST que dirige Guy Roustang, y a la participación del ergónomo Jacques Christol, el psicólogo Michel Debars y el psicólogo Paul Sabalos, que benévolamente se prestaron a desarrollar el cursillo.

La asistencia se cifró en una veintena de especialistas, procedentes de Departamentos de Relaciones Industriales de empresas, sindicatos, uni-

versidad, asesorías laborales y médicos del trabajo.

El contenido específico del cursillo se centró en torno a:

1) Lugar que ocupa una estrategia de condiciones de trabajo en la industria;

2) Presentación y explicación detallada del método LEST;

3) Planteamiento y reflexiones sobre diversos casos concretos de aplicación de este método, y

4) Estudio práctico de aplicación del método LEST a un puesto concreto de trabajo.

En el transcurso de las sesiones se pusieron de manifiesto los diversos motivos de interés que ofrece el método LEST. Entre ellos se resaltó que este método relativiza el *cientificismo* al necesitar, para ser aplicado, la participación desde el principio tanto de la empresa como de los trabajadores. El interés pedagógico del método cara a los diversos componentes de la empresa dada su inteligibilidad, su interés a la hora de afrontar una política de valoración de puestos.

El cursillo posibilitó, por otra parte, la información y reflexión de los asistentes sobre algunas de las experiencias y/o planteamientos que sobre condiciones de trabajo se realizan en España.

S. C.

### Jornadas sobre el Paro organizadas por la Consellería del Treball de la Generalitat de Cataluña

(Barcelona, 19-24 febrero)

En la medida en que el paro es uno de los problemas más importantes que se derivan de la crisis económica en que se encuentra el sistema capitalista, llevó a la Consellería de Treball, de la Generalitat de Catalunya, a organizar su primera ac-

tuación pública alrededor de este tema. En sesiones de tarde, abiertas al público, se celebraron las Jornadas entre el 19 y el 24 de febrero de 1979 en Barcelona. La temática se estructuró alrededor de nueve ponencias: 1) Medidas de carácter laboral para hacer frente al paro; 2) Medidas contra el paro en el plano de la política económica; 3) La administración de la ocupación en Cataluña; 4) La formación profesional. Análisis y alternativas; 5) Incidencia del paro sobre la situación laboral de las mujeres; 6) El paro juvenil; 7) El paro y la minusvalidez física; 8) Incidencia del paro sobre los trabajadores deficientes psíquicos, y 9) Incidencia del paro sobre los profesionales. Análisis y alternativas.

### Reunión anual de AEESA

(Asociación de Estudios de la Asociación Española de Economía y Sociología Agraria)

Entre los días 5 y 8 de mayo se ha desarrollado en Sevilla la reunión

anual de estudio que realiza la Asociación Española de Economía y Sociología Agraria. El tema sobre el que han trabajado diversos especialistas en la materia ha sido los «problemas de empleo en la agricultura española».

Para toda información, escribir a la siguiente dirección:

AEESA. Los Madrazos, 11. Madrid

### Reunión Internacional sobre participación de trabajadores en la gestión de la Empresa

Organizado por el Instituto Gramsci, de Turín (Italia), han tenido lugar, durante los días 11, 12 y 13 del mes de mayo, diversas reuniones de trabajo, a nivel internacional, sobre el tema de la participación de los trabajadores en la gestión de las empresas.

Para toda información, escribir al mismo Instituto, en Via Fammalla, núm. 14. Turín.

### SOCIOLOGIA DEL TRABAJO

Número 2

CUALIFICACION - DESCUALIFICACION DEL TRABAJO  
Artículos de J. Fernández de Castro, Víctor Pérez Díaz,  
M. Freyssenet, Oriol Hons, J. E. Sánchez.

Número 3

MERCADO DE TRABAJO EN ESPAÑA  
Capitalismo y ejército de reserva en España

\* Véase en pp. 169 y ss la recensión del libro *Pour une analyse des conditions de travail ouvrier dans l'entreprise*, de próxima publicación por Zero-Zyx.