

# LA ORGANIZACIÓN CIENTÍFICA DEL TRABAJO EN VIZCAYA (1923-1975): FIEBRE PRODUCTIVA Y CONSECUENCIAS SOCIALES DE UNA RACIONALIZACIÓN DIRIGIDA

JOSÉ ANTONIO PÉREZ PÉREZ  
NORBERTO IBÁÑEZ ORTEGA

Dpto. Historia Contemporánea. UPV/EHU

---

## ABSTRACT

■ *A partir de la década de los años 20 los centros industriales más importantes del país comenzaron a incorporar una nueva organización del trabajo. Este proceso también afectó a Vizcaya. Las fábricas fueron introduciendo, primero de una forma tímida y más adelante de un modo más generalizado, nuevos sistemas de producción que dieron lugar a una importante transformación en el mundo laboral. Las condiciones de trabajo se vieron directamente afectadas por este cambio.*

■ *20ko urteen hamarkadaz geroztik herrialdeko gune industrialik garrantzitsuenak lanaren antolaketa berri bat praktikan jartzen hasi ziren. Prozesu honek Bizkaian ere eragina izan zuen. Fabriketan, pixkanaka hasiera baten eta modu orokorrago baten gero, ekoizpen sistema berriak ezartzen hasi ziren, hau dela eta, lan munduan aldaketa sakon ugari eman ziren. Lan baldintzetan ere aldaketa honek bere eragin zuzena izan zuen.*

■ *From the decade of 20's the most important industrial centres of the country started to establish a new working organisation. This process also affected Biscay. Factories, slowly at first and in a more general way afterwards, started to introduce new production systems that carried out important changes within the working world. In the same way, working conditions were also directly affected by this change.*

---

“Entre las dos guerras mundiales la Organización Científica del Trabajo alcanzó su mayor auge. Entonces fue, cuando en un clima de fervor casi místico –como es habitual en todo movimiento social de racionalización–, penetró en las empresas y las administraciones. Dio lugar a debates y polémicas apasionadas y pareció transformar la naturaleza misma y la puesta en juego de las luchas sociales”

Pocas definiciones como la anterior (Mottez, 1972: 9) reflejan la trascendencia que habría de tener en el mundo laboral la introducción de los postulados de la denominada Organización Científica del Trabajo (O.C.T.). Equivalente al término inglés de *scientific management* o *scientific administration*, esta nueva *filosofía* trató de sistematizar, bajo una nomenclatura y unos planteamientos científicos, los esfuerzos por conseguir un mayor rendimiento de los procesos productivos. El medio para conseguirlo pasaba indefectiblemente por la racionalización de los mismos.

El novedoso concepto de Organización Científica del Trabajo (O.C.T) se refería a un conjunto de principios y técnicas enunciadas por Taylor y otros especialistas, como Gilbreth y Gantt. Su fundamentación partía de la simplificación de los procesos del trabajo, por medio de la observación de las condiciones en que se realizaba. Algunos de los criterios básicos para su aplicación eran la determinación de tiempos y movimientos para su ejecución, la estandarización de herramientas y equipo<sup>1</sup>, así como el pago de bonificaciones (Fraguero, 1946: 89) En consecuencia, la aplicación sistematizada de estos nuevos métodos posibilitaba un incremento de la producción y rendimiento con un mínimo de costes. La organización científica exigía un cambio de actitudes en el trabajador y el consiguiente abandono de todos los procedimientos tradicionales. Por tanto, implicaba un control y pérdida de valor de sus propios conocimientos, por medio de la mecanización y la implantación de un modelo de disciplina (Montgomery, 1985: 145). La supe-  
ditación del trabajador, requería de un individualismo, cuya intención era romper

---

<sup>1</sup> Estos sistemas adolecían de la dificultad de aplicación exacta de la tarea a realizar, por medio de una determinación previa de tiempos y un sistema organizativo, que requería para ello de un personal intermedio adecuado. Además, entre estos teóricos había ciertas significativas diferencias. Así, el sistema de Gantt suponía una suavización del de Taylor, ante la presión ejercida sobre el trabajador en la remuneración por tarea realizada, ya que fijaba un jornal base convenido. Finalmente se impusieron las fórmulas salariales centradas en bonificaciones, lejanas aquellos principios científicos.

los vínculos entre los trabajadores y su armonización de intereses con los empresarios (Castillo, 1978: 39-71). Este último principio era coincidente con los intereses corporativistas del trabajo y de cooperación industrial.

En cualquier caso, y a pesar de nuestro epígrafe los intentos por racionalizar los sistemas productivos no se iniciaron en la década de los años 20; eran tan antiguos en la industria como la propia industrialización. Lo mismo se puede afirmar con respecto a las consecuencias sociales que acarrearón (Thompson, 1984 y Hosbswan, 1979). Por lo que se refiere al País Vasco, y más concretamente en Vizcaya, los propietarios de las minas se afanaron desde muy temprano en buscar una rentabilidad a las labores de extracción. Los paganos fueron los trabajadores. Rápidamente se impuso a los mineros una fuerte disciplina, con unos horarios regulares y unas tareas específicas. En aquellas áreas y sectores como el minero donde no existía una tradición artesanal ni unos referentes históricos concretos, el éxito de los patronos y en consecuencia, de la producción capitalista, fue patente, a pesar de las convulsiones sociales que provocaría desde finales del siglo pasado. Sin embargo, en otras zonas como Eibar, con una cierta tradición artesanal y manufacturera, el proceso de introducción de nuevos hábitos de trabajo, a pesar de resultar menos dificultosa en principio, tuvo que *romper con ciertas prácticas y establecer un modelo de trabajo que incentivase el rendimiento del operario* (Castells, 1993: 193-194).

Efectivamente las reacciones de los trabajadores no se hicieron esperar. Como ha apuntado I. Zubero, siguiendo a Braverman:

“Bajo la aparente habituación al modo de producción capitalista subsiste como una corriente subterránea la hostilidad de los trabajadores que aflora cuando las condiciones lo permiten en forma de protesta o desafección, mostrándose repetidamente como un problema social que demanda solución” (Braverman, 1980).

Todo ello no quiere decir que se manifestasen siempre en forma de conflictos abiertos, como veremos más adelante, pero sus consecuencias sobre la propia percepción del mundo del trabajo cambió radicalmente. La cualificación laboral, la formación, la retribución salarial, la seguridad, el consumo, la competitividad, el tiempo..., es decir, todos aquellos elementos que componen el mundo y la cultura laborales se vieron alterados (Zubero, 1998: 9).

A lo largo de las páginas siguientes trataremos de profundizar en los diferentes factores que han concurrido en la racionalización del trabajo en Vizcaya a lo largo del presente siglo: el debate teórico, la posición y el discurso adoptado por los diferentes agentes sociales y políticos, desde el Estado (en sus diferentes regímenes), hasta el mundo empresarial, sin olvidarnos de los que consideramos como verdaderos protagonistas de todo este proceso, los trabajadores, por ser quienes sufrieron las consecuencias más inmediatas del mismo.

## Teorización de la Organización Científica del Trabajo y planteamientos sindicales hasta la Guerra Civil

Desde los inicios de la década de los veinte, el proceso de modernización industrial y de productivismo, que implicaba un mayor rendimiento por obrero, estuvo asociado a una difusión de los principios de racionalización del trabajo. Esta se basó en principio en la celebración de conferencias, artículos en la prensa y diversas publicaciones especializadas. La difusión de los fundamentos de la Organización Científica del Trabajo, comenzó en España paralelamente a otros países industrializados (Taylor, 1912). La celebración de diversos congresos internacionales en Europa permitieron profundizar sobre los modernos métodos del trabajo<sup>2</sup>.

A nivel nacional aparecieron instrumentos difusores de dichos planteamientos, que respondían al mismo interés institucional. Su sentido era equivalente al de otros países, cuyas iniciativas sirvieron de referencia (Herrero, 199: 150-151). A lo largo de los años veinte se produjo un importante desarrollo teórico de los principios racionalistas en el ámbito de las economías industrializadas<sup>3</sup>. Sin embargo, a nivel práctico, salvo en casos muy concretos como el de la industria mecánica<sup>4</sup>, las experiencias en este terreno fueron escasas.

A lo largo de este periodo inicial los originarios principios tayloristas fueron matizados por nuevas aportaciones. El denominado factor humano centró una gran parte de las innovaciones que se produjeron. Con su incorporación se trataron de limar aquellos criterios del taylorismo que podían suscitar mayor rechazo entre los trabajadores, caso de la fatiga. Así, los planteamientos de Fayol iban en un sentido atenuador, en el marco de una conceptualización más amplia<sup>5</sup>. La *cuestión social* se vinculaba a la fijación de unas condiciones mínimas

---

<sup>2</sup> El primer Congreso Internacional se celebró en Praga en 1924, con el resultado de la formación de comités nacionales. Posteriormente, los celebrados en Bruselas, Roma, París, Amsterdam y Londres fueron dados a conocer en España, sobre todo por el Fomento del Trabajo Nacional de Barcelona.

<sup>3</sup> Fue durante este periodo, concretamente en 1928, cuando apareció uno de los primeros instrumentos que favorecieron la difusión de la O.C.T. en España: La Comisión Nacional de Organización Científica del Trabajo. Más tarde, ya durante la República, la fundación de la Asociación Española de Normalización supuso otro paso significativo en este proceso

<sup>4</sup> Este tipo de industria facilitaba la división del trabajo en serie y ya de un modo fragmentario en otros sectores, por lo que la implantación de nuevos métodos de trabajo basados en la sistematización y en la fragmentación de los procesos de producción resultaba mucho más fácil.

<sup>5</sup> El ingeniero francés Henri Fayol en 1916, en su libro de *Administración general e industrial*, ya propuso los nuevos esquemas adecuados a la organización racional de la empresa. En algunos escritos de la época se presentaron sus ideas como una alternativa al puro taylorismo. Además, vinculaba la integración del factor científico a un criterio de racionalización administrativa de la gestión de la empresa y de la organización económica.

de existencia, que podían permitir una integración favorable del trabajador en el mecanismo productivo<sup>6</sup>. A su vez, el surgimiento de la Psicología Industrial, en concreto, la Psicofisiología y la Psicotecnia, posibilitaban respectivamente el análisis de la relación física con el entorno industrial, así como la selección y orientación profesional.

La conceptualización del ya usual término de *racionalización* quedó definida en la Conferencia Económica Internacional de 1927. Comprendía la O.C.T, la estandarización a la vez de los materiales y de los productos, la simplificación de los procedimientos, así como las mejoras de los métodos de transporte y puesta en venta<sup>7</sup>. El Instituto Internacional para la O.C.T, dependiente de la Organización Internacional del Trabajo, fue el organismo encargado de extender dichos principios entre los estados asociados. Su máximo responsable, el teórico Paul Devinat, también realizó una clarificación sobre el sentido que debía asumir la racionalización, debido a la difusa frontera entre organización industrial y del trabajo<sup>8</sup>. Esto se hacía patente en algunos de los estudios de la época, donde dominaba el análisis general de la producción<sup>9</sup>. Podía considerarse como una muestra del alcance previo que ya tenía el avance técnico y desarrollo industrial, a la vez que se estaba vertebrando una adaptación laboral a los criterios científicos de productividad<sup>10</sup>.

---

<sup>6</sup> Charles Verlat consideraba la aplicación de una serie de “garantías para el obrero” basadas en el establecimiento de servicios sociales, médicos, enseñanza y contratos colectivos negociados. El resultado era un ideal de cooperación que facilitaba la aceptación de los trabajadores de una “ciencia del rendimiento mediante la salud y la cooperación”. Véase “El rendimiento del motor humano”, en *Información*, n.º 392, 1930, p 139 a 141.

<sup>7</sup> *El Obrero Vasco*, 9-VII-1929. También quedó diferenciando el *scientific organisation of labour* de *scientific management*, que comprende los estudios de psicología individual y colectiva en relación a las condiciones del trabajo en el interior de las empresas.

<sup>8</sup> Se puede considerar a Paul Devinat como uno de los teóricos fundamentales en la sistematización de los criterios que para la época dominaban el discurso relativo a la organización científica del trabajo. En su libro *La organización científica del Trabajo en Europa* matizaba la definición técnica de dicho método, en tanto mejora del rendimiento, pero siguiendo el criterio del factor humano. Este, por medio de los aspectos fisiológicos y psicológicos del trabajo industrial, “podía dulcificar el taylorismo al garantizar mejores condiciones de trabajo”, p 67.

<sup>9</sup> Un ejemplo en “La organización económica-científica de la industria” en *Información*, n.º 410, 1930, p 756 a 758, donde Manuel de Parra en 1930 consideraba que la organización económico-científica social del trabajo era igual que tratar la de la industria. Tomando como base un criterio extendido en Alemania, el estudio de la organización científica del trabajo se unía al de la orientación general de la economía.

<sup>10</sup> “La Organización Científica del Trabajo”, en *Información*, n.º 395, 1930, p 250 a 252, se consideraba que si bien se iban desarrollando el maquinismo y hasta la estandarización, sin embargo, con respecto al estudio de la influencia del factor humano en la producción apenas de había avanzado de hecho.

Por otra parte, no se puede olvidar el papel que el Estado podía asumir en la introducción de los nuevos métodos de trabajo, con respecto a la racionalización general de la producción. Según Cesar de Madariaga éste debía realizar un intervencionismo técnico, dentro de un planteamiento propiamente corporativista (Madariaga, s.f. 131).

Entre las décadas de los veinte y treinta, algunas instituciones y organismos extendieron el debate teórico en Vizcaya. Así, la Escuela de Ingenieros y, en gran medida, la Cámara de Comercio, introdujeron esta conceptualización de la organización del trabajo. A su vez, ésta se pretendió introducir en la formación superior con el plan de Reforma de las Escuelas de Comercio en 1922, aparte de su creciente importancia en la Ingeniería Industrial. Un aspecto común, en algunas de las conferencias y artículos, era el de partir del criterio básico del taylorismo, pero evitando los perjuicios derivados del trabajo rutinario. También resultaba fundamental la cooperación del trabajador, en tanto partícipe de los beneficios de la racionalización y el papel que jugaba la legislación social, en tanto estabilizador social<sup>11</sup>. Mientras, en la organización jerárquica se llegó a prefigurar el sentido que tendría el mando intermedio, introducido en los años sesenta en las empresas vizcaínas<sup>12</sup>.

Por último, se debe tener en cuenta la opinión de los trabajadores y sus representantes en este contexto. En palabras de Juan José Castillo, la consideración de las actitudes obreras proporciona la posibilidad de enriquecer la interpretación de la historia de la clase obrera, cuyo telón de fondo es para los años 1914-1936 “la batalla de la racionalización” (Castillo, 1995: 63). A nivel general, se puede afirmar que existió una opinión favorable hacia la mejora de la productividad. De hecho, ya estaba extendido y argumentado el principio por el que la rebaja de jornada y el aumento del salario suponía la introducción de las mejoras derivadas de la innovación. Tanto las organizaciones socialistas, en un ideal transformador de la sociedad, como las católicas, en un criterio de armonización, compartieron este principio básico, en cuanto los beneficios implícitos para el trabajador. Así, entre las primeras quedó reflejada su postura en la declaración hecha por la Federación Sindical Internacional, tal como manifestó en 1929:

---

<sup>11</sup> “La gran industria moderna”, en *Información*, n.º 421, 1931, p. 331 a 334. Así se llegaba a plantear una economía por medio de salarios altos y alta producción, por medio de una readecuación, sistematización, estandarización y estímulo de los trabajadores. En este sentido se veía el fordismo como el método ideal.

<sup>12</sup> “El obrero en la organización científica del trabajo” en *Euzkadi*, 10-V-1929. Este artículo, que recogía la conferencia ofrecida por José Illana en la Academia de Derecho de Bilbao, exponía no sólo la importancia del estudio de los procedimientos racionales que eliminan los movimientos inútiles, sino también un criterio diferente de lo que debía ser el mando intermedio: “el aprendizaje científico es la enseñanza de normas perfectas para el trabajo: acaba con el rutinario sometimiento al maestro de taller, en muchos casos más necesitado de enseñanza que el aprendiz”.

“Los Sindicatos deberán estimular la organización metódica del desarrollo de las industrias,... pero es esencial que estos progresos se acompañen de garantías contra la explotación de los trabajadores y que el mejoramiento de sus condiciones de existencia aumente proporcionalmente el aumento de la productividad”<sup>13</sup>.

En Vizcaya, desde principios de la década de los veinte, el socialismo había considerado la necesidad de la introducción de nuevos métodos de trabajo. En su planteamiento, la construcción de un modelo de sociedad más justa requería de una visión positiva en el progreso. Por ello se hacía hincapié en el principio de productividad en el trabajo, aunque matizando el sentido que tenía el aumento global de la producción en el marco de la economía de mercado<sup>14</sup>. Ahora bien, ello no quiere decir que se asumieran los criterios racionalizadores de forma automática. De hecho, el taylorismo era visto de un modo crítico, en la medida que éste obedecía a los intereses propios del sistema capitalista.

De un modo fundamental, estas ideas fueron de la mano de la reivindicación en favor de la intervención obrera en las industrias, conocida como Control Obrero. Así, Largo Caballero ya había manifestado el interés que debía tener el obrero en que la producción se hiciera bien e intensa<sup>15</sup>. Tanto a principios de la década de los veinte, cuando se inició esta propuesta y en 1931, como proyecto de ley frustrado, suponía no sólo el mero acceso a la información y gestión de la empresa. También la propuesta de mejoras en los métodos de trabajo y, en general, las cuestiones relativas a una producción regularizada<sup>16</sup>. Si al principio se trató de preparar a la clase obrera para la transformación económica, posteriormente conllevó un discurso de responsabilidad y necesaria preparación, máxime en el contexto de la crisis económica de inicios de la década de los treinta<sup>17</sup>. Este

<sup>13</sup> *Boletín de la Unión General de Trabajadores de España*, n.º 24, 1929, p 12 y s. Normas para la política económica de la Federación Sindical Internacional sometidas al examen del Consejo General, reunido en Praga en mayo de 1929. Pretendía analizar los grandes problemas derivados de la restauración de la economía tras la guerra mundial y las tendencias nuevas manifestadas en el capitalismo de la década de los veinte.

<sup>14</sup> “Simplificación del Trabajo”, *La Lucha de Clases*, 8-VI-1928. De una manera lógica consideraba que no había un problema de producción, puesto que se producía más de lo que se consumía y, en consecuencia, se hacía necesaria una distribución racionalizada de la producción.

<sup>15</sup> “El Control Obrero y sus ventajas”, *La Lucha de Clases*, 11-III-1922. también, en otra fecha, consideraba que el capitalismo español estaba aferrado a procedimientos anticuados y de competencia por salarios bajos.

<sup>16</sup> “La intervención obrera en las industrias”, *La Lucha de Clases*, 25-XI-1932.

<sup>17</sup> “El Control Obrero”, *La Lucha de Clases*, 11-XI-1932. En este artículo se decía: “control es inspección, comprobación, fiscalización y no puede (...) con un alto sentido de responsabilidad, sin una preparación conveniente...” Así mismo, también se solía vincular el acceso a la información económica de la empresa con la idoneidad de la realización de una huelga, lo que favorecía tanto al empresario como a la clase obrera.

tipo de discurso obtuvo una dura respuesta desde el mundo empresarial, desconfiando y subestimando la capacidad obrera para acceder a dicha función en la empresa (Rey Reguillo, 90, 135-165).

Por su lado, el planteamiento del sindicalismo nacionalista de Solidaridad de Trabajadores Vascos, con respecto a la racionalización de la producción, se basaba en la armonización de intereses con el empresariado. El resultado, según este criterio, sería el de la consiguiente mejora productiva, por medio de un marco integrador de las relaciones laborales. En este sentido, opuestos al intervencionismo socialista en la empresa, veían favorablemente el modelo de participación en los beneficios como un mecanismo de estímulo para la clase obrera<sup>18</sup>. Por tanto, la mejora del rendimiento podía permitir el consiguiente descenso del coste de producción y, a su vez, un mayor acceso al consumo por una clase obrera mejor remunerada<sup>19</sup>. La consecuencia sería la de un mutuo beneficio, tanto para el empresario por un aumento de la producción, como para la clase obrera al mejorar su nivel adquisitivo. Para su logro sería necesaria una adecuada aplicación de la taylorización en el trabajo. De hecho, esta asociación entre reparto de excedentes y el planteamiento productivista también se reflejó entre los empresarios. Sin embargo, durante la República, las preocupaciones derivadas del contexto de una fuerte crisis económica y de la tensión sociopolítica supusieron un freno en la divulgación y aplicación de este discurso.

### **Un nuevo contexto tras la Primera Guerra Mundial: el ideal productivista y la realidad de la industrialización**

Desde inicios de la década de los veinte, el criterio productivista de la Dictadura de Primo de Rivera fue una respuesta a la inestabilidad económica, tras la coyuntura de beneficios extraordinarios obtenidos durante la Primera Guerra Mundial (Hardach, 1986: 68). La fuerte competencia exterior, como era el caso de Alemania con moneda depreciada y la presencia de empresas extranjeras que habían reconvertido su producción bélica, suponían unos riesgos evidentes para la economía española. Durante la década de los veinte, y más en concreto con la recuperación entre 1925 y 1929, en el mundo industrializado era patente la lucha por la penetración en los mercados y su defensa por medio del proteccionismo.

---

<sup>18</sup> “Participación obrera en los beneficios”, *El Obrero Vasco*, 24-III-1922. Así, consideraba que el obrero no sólo debe aportar su esfuerzo, sino también su voluntad, pero como ésta suele ser nula, se hace necesario un estímulo. Este reside en el capital, por medio del establecimiento de dividendos sobre los jornales, en pago de mayor producción y mejor calidad.

<sup>19</sup> “La organización científica del trabajo contra la limitación de la producción”. *El Obrero Vasco*, 16-V-1929.

De hecho, la conflagración mundial favoreció en las principales potencias industriales los procesos de concentración de sectores fundamentales<sup>20</sup>, que continuó posteriormente con apoyo público (Aldecroft, 1986, 222-257). También fue importante el desarrollo de nuevos sectores productivos, caso de la industria eléctrica, química y de bienes de consumo. Así mismo, se puede observar el característico aumento de la capacidad productiva derivada de la innovación técnica. La consiguiente dificultad de absorción del desempleo de sectores tradicionales en decadencia y los riesgos de la sobreproducción fueron una constante. Todos estos aspectos favorecieron una preocupación por la racionalización industrial y la regularización de la producción.

Por lo que se refiere a España, la respuesta arancelaria no garantizaba una seguridad a las empresas en la defensa de su mercado interior. Así, las siderometalúrgicas demandaron en diversas ocasiones el endurecimiento arancelario. Mientras, durante estos años, el reforzamiento empresarial vizcaíno se vinculó al proteccionismo económico, modelo imperante de posguerra a comienzos de los años veinte en las economías industrializadas. A su vez, el contexto español se vería favorecido por la expansión de un mercado interior ligado a una discutible inversión pública del régimen primorriverista. Respondía a un apoyo ofrecido a diversos sectores como el de la construcción ferroviaria, naval y siderometalúrgica, con amplia presencia en Vizcaya.

Sin embargo, la reducción de costes y la introducción de mejoras técnicas en relación a la capitalización de la economía vizcaína fueron elementos básicos en la capacidad competitiva y de asentamiento en dicho mercado. De esta forma, se observa para este periodo una modernización técnica y consiguiente renovación de los medios de producción de diversas plantas industriales, que había quedado relegada durante la anterior guerra mundial. Empresas como Altos Hornos de Vizcaya, Basconia y Echevarría, entre otras, introdujeron nuevos hornos de coque, trenes de laminación y otros avances, ampliando sus productos, caso de los aceros especiales e incluso otras esferas productivas (Velarde y Allende, 1993, 219-240). Así, AHV en su memoria de 1925 asociaba el aumento de la producción, tras la crisis de años anteriores, al del consumo

---

<sup>20</sup> Así en Estados Unidos, con las derogaciones de los textos *antitrust* y la creación de conglomerados como la States Steel Corporation y Dupont, en Gran Bretaña la Imperial Quimical Industries y Unilever y en Alemania la I.G. Farbenindustrie. Sin embargo, los sectores más antiguos ligados a los textiles, carbón, hierro, acero y naval estaban enfrentados a una fuerte competencia y una demanda estancada.

<sup>21</sup> Así, AHV en 1929 hacía referencia a las mejoras en sus medios de producción, caso del taller de acabado de productos laminados, ampliación y electrificación de hoja de lata, el laboratorio químico y metalográfico. Para 1929 la sociedad había alcanzado su mayor producción manteniendo precios de venta, apesar de los mayores costes de las materias primas. En 1930 consiguió la ampliación del taller de acero Bessemer y la terminación de la nave con tres hornos de acero Siemens, batería de hornos de coque y la nave de acabado de perfiles laminados de los trenes medianos y pequeños.

nacional y al plan de reorganización del trabajo para un mayor rendimiento<sup>21</sup>. Tampoco hay que olvidar que los nuevos procesos productivos no exigían necesariamente significativos cambios técnicos a corto plazo. De hecho, las variaciones en el mundo de los pequeños y medianos talleres a este respecto podían ser mínimas. Sin embargo, también en éstos se mostraba la presencia de nueva maquinaria, que conllevaba unas aptitudes, hábitos y entorno diferentes para el trabajador<sup>22</sup>.

Es importante señalar que el marco expuesto quedaba configurado en el espacio unitario de la nave industrial, en tanto medio de control sobre la mano de obra. Su homogeneidad y diseño para facilitar el transporte interior, podía establecer una organización racional de las diversas fases del trabajo<sup>23</sup>. En consecuencia, dicho ordenamiento espacial contribuía de un modo importante a la configuración de un modelo de relaciones laborales en el interior de la fábrica. Por medio del pabellón central se permitía la distribución de los diversos trabajos en equipos y la posibilidad de ampliación inmediata de los anexos en caso de necesidad. Su importancia quedaba atestiguada en la misma valoración hecha por Echevarría para su empresa bilbaína:

“Los talleres de referencia forman un todo, unificado de tal manera, que no es posible hacer desaparecer ninguno de los elementos que lo integran, porque equivaldría a imposibilitar el funcionamiento de los restantes y, por consecuencia, el de toda la instalación”.<sup>24</sup>

La evolución constructiva, con las nuevas estructuras metálicas y las posibilidades del uso del hormigón armado, facilitaba la especialización productiva. Así, las empresas metalúrgicas se alojaban en naves con soportes metálicos o de hormigón, caso de AHV durante los años veinte (Sobrino, 1996, 221-222). Ejemplo a destacar de moderna planta industrial fue el proyecto de ampliación de la fábrica de galletas de Artiach en Deusto, que mostraba un modelo de clara planificación interna entre los cuatro pisos de los que constaba el pabellón

---

<sup>22</sup> En la décadas veinte y treinta ya se utilizaban de modo habitual los sistemas de soldadura autógena y corte por oxiacetileno. Algunas de las mejoras técnicas se reflejaban también en la sustitución del trabajo de los tallistas por desbaste por nuevas máquinas lijadoras o modernas máquinas cepilladoras dotadas de movimiento de elevación y desplazamiento lateral. También, por ejemplo, los talleres de herrería incluían el empleo del torno mecánico, cepilladora y diversos taladros por transmisión de poleas. Véase Archivo Municipal de Bilbao-Sección s.f., L-182.

<sup>23</sup> Un planteamiento sobre la racionalización espacial y ubicación de la fábrica en *Información*, n.º 532, 1935, p 857. Así, la disposición de los departamentos y la maquinaria debían permitir que los productos en fabricación o terminados se encaminaran desde el almacén de materias primas al de productos fabricados y de allí al de expedición. De esta manera se evitaba repetir los mismos recorridos con el menor gasto de mano de obra y tiempo.

<sup>24</sup> Archivo Municipal de Bilbao-Sección EE, L-99, Exp 21

principal<sup>25</sup>. En otros casos, por medio de una distribución en diferentes pabellones, se conseguía la racionalización de las actividades realizadas. Entre estos núcleos funcionales autónomos también destacaba el edificio que encarnaba el poder, el cuerpo de oficinas, en tanto edificación diferenciada (Ibáñez, 1988, 118).

La introducción de dichos principios de racionalización de los espacios industriales no se correspondía con la realidad de la insalubridad<sup>26</sup>. Así mismo, los problemas ambientales derivados del proceso de fabricación eran patentes en muchas de las instalaciones vizcaínas (Cassola, 1914). Suponían tanto un riesgo para la salud como un perjuicio en la capacidad productiva de los operarios<sup>27</sup>. También, y no por casualidad, se evidenciaba el paulatino ascenso de la siniestralidad laboral en Vizcaya, paralela a la amplia divulgación sobre las virtudes de la racionalización en el trabajo. En consecuencia, quedaba explícita la supeditación técnica del obrero ante el ritmo de la máquina, que también implicaba el consiguiente efecto de fatiga física sobre la productividad. Así pues, el trabajador vinculaba su propia percepción a las limitaciones, riesgos y carencias de dicho entorno productivo. En este sentido resulta de interés la idea de vincular la industrialización a los efectos derivados del cambio del tiempo existencial a un nuevo tiempo mecánico, acentuado con los ritmos de la progresiva producción en masa, (Ferrarotti, 1976, 63-92).

Durante este periodo en dicho ámbito fabril, se fue extendiendo la idea de *competitividad* en torno a las exigencias de la industria moderna, que exigía unidades de producción cada vez mayores. Este concepto era básico para el logro de una coordinación organizativa en la gestión de la empresa y una racionalización de los recursos. Ahora bien, su difusión y su aplicación real al mundo productivo requería de una profunda transformación de los criterios que habían impulsado la industria hasta entonces. El argumento fundamental que presidió este proceso era el de la adecuación del trabajador a unos nuevos ámbitos productivos y técnicos<sup>28</sup>. Durante la etapa de entreguerras, estos modernos criterios de

---

<sup>25</sup> Se diferenciaba el área técnica que incluía el laboratorio, la dedicada a la confección de los envases, la de elaboración, la administrativa y los espacios reservados a los trabajadores como eran las duchas y roperos. Archivo Municipal de Bilbao-Sección EE, L-103, Exp. 101.

<sup>26</sup> Actas de la Delegación de Trabajo de Baracaldo (Inspección Primera Zona) del 31-IX-1929 y 29-VI-1930. En AHV, por ejemplo, era calificado el Taller de Fundición como el que se encontraba en peores condiciones higiénicas o en el Taller de Calderería era frecuente que los trabajadores realizaran sus tareas con agua hasta la cintura por falta de adecuado alcantarillado.

<sup>27</sup> Aunque el modelo constructivo de las naves industriales dispusiera de monteras elevadas para facilitar la ventilación y linternones traslúcidos para la iluminación cenital, la realidad de los procesos productivos obligaba a unos dispositivos más complejos, tal como se recogían en diversos tratados de la época.

<sup>28</sup> El optimismo que llevaba implícita la mecanización como fuente de prosperidad y del progreso se evidenciaba en un autor como Julio Lazúrtegui, incluso en años de crisis como comienzos de la década de los treinta. Según él, permitía una reducción de empleos sin pérdida de rendimiento, pero también un aumento global de obreros al posibilitar nuevas fuentes de trabajo. Para este autor véase *Información*, n.º 445, 1932, p 359

producción se fueron desarrollando en diversas regiones industriales de Europa y Estados Unidos, en mayor grado que en Vizcaya.

En realidad, la necesidad de una mejora productiva y, por tanto, del rendimiento obrero se vinculaba explícitamente a la reducción y reorganización de plantillas, la rebaja salarial y la ampliación de la jornada<sup>29</sup>. Esta situación se hacía patente en los periodos de crisis económica, caso de los inicios de las décadas de los veinte y de los treinta. En dicho contexto, la aplicación de las ocho horas diarias era vista por el empresariado como un perjuicio para la productividad y de ahí los problemas de su reiterado incumplimiento o postergación<sup>30</sup>. Además, se oponía al planteamiento de algunos estudios realizados por la Organización Internacional del Trabajo. En ellos se defendía la mejora técnica y productiva asociada a la reducción de la jornada, reivindicaciones apoyadas por organizaciones sindicales y políticas de izquierda<sup>31</sup>.

### **El racionalismo productivo durante la Dictadura de Primo de Rivera y la supeditación de la clase obrera**

La Dictadura, implantada con el golpe militar de septiembre de 1923, ofreció una respuesta basada en un nacionalismo económico, que exaltaba la virtudes de la producción y del trabajo. Estas se asociaban a un control sobre el movimiento obrero redefiniendo su participación social, al margen de toda conflictividad y dispuesto a eliminar

<sup>29</sup> Libro de Actas de la Junta Directiva de la Liga Vizcaína de Productores del 19-XII-21. Aquí se hace una clara referencia a la intención de abaratar el coste de la producción, bien rebajando el coste de los jornales o aumentando la jornada de trabajo.

<sup>30</sup> V. ZORRILLA, N.: "La rebaja de los salarios" en *Información*, n.º 204, 1922, p 267. Desde este órgano de la Cámara de Comercio se achacaba la falta de productividad tanto por los empresarios por no haber potenciado las instalaciones y ampliación de los mercados durante la guerra como a los obreros por las consecuencias de la reducción de jornada. También, el influyente Joaquín Adán defendía que las empresas con jornada larga competían ventajosamente, debido al menor coste de la mano de obra. Consideraba el perjuicio que suponía para España la rápida implantación de la jornada de ocho horas, en el contexto de la competencia y defensa por los mercados. De este autor véase "La jornada de ocho horas", en *Información*, n.º 202, 1922, p 199 y s.

<sup>31</sup> Resulta de interés los análisis de Albert Thomas "A propósito de las ocho horas. Para tomar la altura", en *Informaciones Sociales* (publicación mensual de la Oficina Internacional de Trabajo. Ginebra), Vol V, n.º 5, 1926 y de Edgard Milhaud: "Los resultados de la implantación de la jornada de ocho horas" en *Informaciones Sociales*, Vol IV, n.º 6, 1926, que defendía este criterio al considerar que la reducción de jornada, favoreciendo el estado físico del obrero y su salud, permitía una capacidad mayor del trabajo, así como un mayor estímulo. Sin embargo, fueron importantes las dificultades que para la ratificación en 1926 mostraban los estados adscritos a la OIT, con respecto a los acuerdos adoptados en Washington en 1919 sobre aplicación de la jornada de ocho horas.

“...la indisciplina social que hace el trabajo ineficaz y nulo, precaria y ruinosa la producción agrícola e industrial...”<sup>32</sup>

Además proponía un impulso a las medidas encaminadas a una mejora de la productividad por medio de criterios de racionalización. Para ello el nacionalismo económico primorriverista destacaba un ideal de responsabilidad en el trabajo, que se fundamentaba en el principio corporativista de integración de la clase obrera. De esta forma, por medio del desarrollo de la legislación social, el régimen pretendía garantizar a los trabajadores una seguridad ante los riesgos del trabajo y de la previsión. Su consecuencia más inmediata, según este principio, era la superación del conflicto capital-trabajo y el consiguiente perjuicio en la producción, valiéndose de un ideal de armonización social. Así, durante los años veinte el que fue ministro de trabajo, Eduardo Aunós, observaba:

“Hay que legislar en un sentido de amplia concepción democrática, dando al obrero todos aquellos derechos de que es acreedor... En cambio nosotros exigimos del obrero un mayor rendimiento en la producción, porque entendemos que una de las causas, acaso la mayor, de la degradación económica que padecemos es esa falta de producción.” (Aunós, cit. Gallego, 1977: 54).

Por tanto, con una cierta indefinición del modelo político y social, se partía de la difusión de una serie de valores de exaltación al trabajo. A su vez, se hacía entender que la estabilización y mejora económica iba en beneficio del mismo proletariado, porque evitaba un encarecimiento del mismo coste de la vida. La competencia extranjera y el riesgo a su penetración en el mercado debía ser visto por la clase obrera como un peligro que afectaba a sus propios intereses. Uno de los manifiestos que el Directorio Militar hizo a los obreros dejaba entrever claramente cuáles eran las intencionalidades al respecto por parte del régimen. En él se consideraban los perjuicios que las organizaciones obreras hacían a la producción por medio del conflicto y en tanto responsables

“de la imperfección e insuficiencia de la mano de obra... pareciendo que buscan su desagravio en reducirla, en perjudicarla, perdiendo hábitos de trabajo y dañando de modo irremediable la economía nacional”. (Casassas, 1983; 123).

De ahí la importancia fundamental de la superación del conflicto de clase y la colaboración de las organizaciones obreras, en favor de la mejora económica. De hecho, suponía la limitación de la libertad sindical, acorde con las propuestas del taylorismo sobre la racionalización del trabajo. En este sentido, era básica la intervención del Estado en las cuestiones sociolaborales para garantizar un máximo rendimiento en la producción (Aunós, 1929: 61)

<sup>32</sup> “El Directorio a los obreros”. *El Liberal*, 20-IX-1923.

Por consiguiente, según para el autor Joaquín Adán, influyente representante de los intereses de la patronal, la mejora en los elementos de producción por los empresarios no sólo debía ir enfocada hacia los medios técnicos, sino también a la actitud de los obreros<sup>33</sup>. Así pues, el proletariado asumía el peso de la mejora en el rendimiento, al margen de las frecuentes deficiencias de la gestión técnica<sup>34</sup>. Esto conllevaba la posibilidad de un mayor control a los trabajadores, por medio de la aplicación de la disciplina de los reglamentos de empresa<sup>35</sup>. En el caso de Altos Hornos de Vizcaya, resulta relevante cómo a principios de la década de los veinte, la presencia de los maestros, encargados y vigilantes era más patente<sup>6</sup>. El papel que jugaron tuvo una doble vertiente. Por un lado favorecieron la implantación de la maquinaria moderna, al posibilitar la básica racionalización del trabajo asociada a ésta (Landes, 1979: 16). y por otro personificaron la vinculación entre modernización industrial, racionalización del proceso productivo y disciplina laboral<sup>37</sup>.

En realidad, la supeditación de la clase obrera no sólo se asociaba a las normas de trabajo; también, a la necesidad de satisfacción de sus necesidades básicas, en un marco de subsistencia familiar, máxime en periodos de crisis. Esto explica que con respecto a su remuneración, la prima por productividad llegara a arraigarse entre los trabajadores, aun siendo rechazada a nivel sindical (Olábarri, 1978: 370-371).

A pesar del supuesto *cientifismo* que acompañaron al proceso de modernización, en muchos casos se trataba simplemente de trabajos destajistas como medio

<sup>33</sup> “El peligro disciplinador”. *El Liberal*, 13-VII-1924.

<sup>34</sup> Según los delegados obreros, en el caso de Altos Hornos de Vizcaya se producían frecuentes descuidos en la dirección técnica de los trabajos en los diversos talleres, con pérdida de material y tiempo. Así, en Trenes Reversibles la pérdida de producción por defecto no advertido de los rodillos o el envío a la chatarra de la maquinaria montada para nuevo tren, ya hecha la cimentación, por cambio de idea ; en Calderería un ingeniero no logró reformar una serie de volquetes y otros quedaron fuera; en el Tren Grande de la Vizcaya se advierte la falta de material para trabajar. Comisiones Informativas y de Arbitraje: *Informes de los delegados sobre la mala gestión de la empresas. Altos Hornos*. en Archivo Histórico Nacional (SGC-Salamanca), P.S.Bilbao, L-242.

<sup>35</sup> Al cumplimiento de las medidas disciplinarias colectivas, que adolecían de una falta de control efectivo, se pretendieron combinar con otras individualizadas de carácter identificativo. Estas carecieron de una verdadera aplicación práctica, como era la implantación de la cartilla obrera, la elaboración de una estadística que además de las altas y bajas incluyera aptitud, conducta y sindicación (Libro de Actas del Centro Industrial de Vizcaya, 27-VI-1920) o los que proporcionara la implantación del seguro obligatorio (Idem, del 6-VI-1921).

<sup>36</sup> Así, según las Comisiones Informativas y de Arbitraje se hacía referencia al aumento de vigilantes en las baterías de cok, el aumento de encargados en locomotoras de tres a seis o la actitud contraria a la presencia de maestros considerados innecesarios, caso del taller de tornos y calderería. Archivo Histórico Nacional (SGC-Salamanca), P.S Bilbao, L-242.

Refiriéndose a las primeras fases de la industrialización, afirmaba que la disciplina industrial facilitaba el progreso tecnológico, ya que el control del trabajo implicaba la posibilidad de racionalizarlo.

<sup>37</sup> Entrevista realizada a F.M.B., antiguo trabajador de Firestone.

de incremento salarial. La percepción que de estos procesos tuvo una mayoría de los trabajadores condicionaría el carácter de las relaciones laborales en cada empresa. Así se expresaba un trabajador de la moderna planta industrial de “Firestone” en Basauri:

“...suponía ganar más dinero... ahora bien, había que estar todo el rato trabajando las ocho horas... Tal cubierta tanto es, rueda completa tanto... y los maestros que había por allí decían, cuanto más hagas mejor y el trabajo era lo que tú podrías hacer y, claro, sacabas más. Allí tenías claro lo que era cada tanto... una cubierta tanto, dos tanto, tres tanto... y llegaba a diez...”<sup>38</sup>

En este contexto, la sistematización de la información y el control sobre procesos más avanzados implicaban un mayor protagonismo del ingeniero industrial. En el entorno fabril asumía un papel central como organizador técnico y social de la producción (Castillo, 1996: 233-265). Bajo su dirección se vertebraba una gama de oficios donde la importante presencia de peones, frecuentemente de la mano de contratistas, constataba la división del proceso productivo. (Hyman, 1993: 179-196 y Braverman, 1980)<sup>39</sup>. Mientras tanto, los obreros cualificados eran fundamentales en el engranaje productivo de sectores como el siderometalúrgico, naval y bienes de equipo. Por ello se recalca la importancia de la capacitación profesional, paralela a un mayor interés institucional y empresarial que potenciaba la formación (Madariaga, 1921: 37-50)<sup>40</sup>. El discurso en este caso formaba parte de un ideal de perfeccionamiento del trabajo industrial y su mejora ante el desenvolvimiento competitivo del mercado<sup>41</sup>.

Las instituciones públicas, incluidas las municipales, participaron en este proceso. El Ayuntamiento de Bilbao, mediante la celebración de los certámenes de trabajo, desde principios de siglo y ya posteriormente con mayor amplitud, pretendía revalorizar el criterio de la destreza laboral. En este sentido, se explicaba

<sup>38</sup> Al respecto resultan de interés los planteamientos de Braverman y la polémica derivada sobre éstos. Dicho autor, admitiendo las posibles limitaciones y diferencias, vinculaba el abaratamiento de la fuerza de trabajo al rediseño, fragmentación y simplificación del trabajo. También una aceleración de dicho proceso durante el S.XX, por medio del Taylorismo y el Fordismo.

<sup>39</sup> En este sentido la preocupación institucional, caso de los ayuntamientos, sindicatos y representación empresarial por la formación y cualificación profesional fue relevante en las década de los veinte y treinta. Con respecto a la formación del obrero adulto

<sup>40</sup> “Aprendizaje y enseñanza técnica de los obreros”, *La Tarde*, 10-XII-1928.

<sup>41</sup> Véase *Vizcaya Social*, n.º 32, 1930, p 30. Su interés ya partió años antes con AHV, a instancias del delegado provincial de Enseñanza, cuando instituyó un premio para la realización de un trabajo sobre la iniciación de la orientación profesional y la creación de un centro de este tipo. Creado en 1930, con el apoyo de la Caja de Ahorros Vizcaína, funcionó como oficina complementaria de las Escuelas Talleres de Rehabilitación de Inválidos. Contaba con laboratorios fisiológicos y psicológicos y talleres de preaprendizaje. Una de sus primeras labores fue la formación de un censo de profesiones en Vizcaya, con la posibilidad de orientación en los oficios demandados.

también el necesario establecimiento de un perfil socioprofesional que permitiera la ubicación idónea del trabajador en el ámbito productivo, según sus capacidades o habilidades. Así, se impulsó la materialización en Bilbao de un Instituto de Orientación Profesional, equivalente a los ya existentes en Madrid y Barcelona<sup>42</sup>.

### La República y las nuevas iniciativas industriales en una coyuntura económica adversa

La proclamación de la República no significó un cambio substancial en el discurso productivista, aunque el criterio social se profundizó con el desarrollo de la legislación obrera y un conflictivo desenvolvimiento de la presencia sindical. En cualquier caso, la coyuntura económica jugó un papel fundamental en este proceso, en el contexto de una fuerte contracción del mercado y de tensión sociopolítica. En consecuencia, las empresas vizcaínas optaban por reducciones de jornada semanal, ajustes salariales y el puro despido, sobre todo del personal no cualificado. Sin embargo, en diversos casos se materializó la práctica de interesantes ejemplos de racionalización del trabajo, aunque éstos no se deben sobredimensionar o identificar con una aplicación propia del taylorismo, salvo en aspectos parciales<sup>43</sup>.

Desde comienzos de la década de los treinta, se hizo patente la implantación o el desarrollo en Vizcaya de nuevos sectores productivos. Se trataba de algunas empresas centradas en la producción química, bienes de equipo eléctricos, caucho, contrachapeados o nuevas aleaciones, que ya tenían un pleno desarrollo en algunos países europeos y Estados Unidos. Mientras la crisis económica afectaba y ralentizaba la recuperación de los sectores tradicionales, caso de la producción siderúrgica y naval, estos otros se ubicaban firmemente en el mercado. Por su parte, aunque a menor nivel, se mantuvo la tendencia de la mejora técnica en las

---

<sup>42</sup> Por ejemplo, en Cataluña ya se aplicaron aspectos fragmentarios del taylorismo en talleres metalúrgicos y fábricas textiles, bien con estandarización de tipos y trabajos, evaluaciones del coste, nuevas formas de remuneración y coordinación de operaciones industriales. Sin embargo, *todavía ninguno de ellos ha llegado a la médula de la organización científica... con la medición de esfuerzos o sea el cronometraje, el estudio de los movimientos y la reducción de la fatiga*. Véase *El Trabajo Nacional* (órgano del Fomento del Trabajo Nacional), 1927, n.º 1379, p. 561.

<sup>43</sup> Así, por ejemplo, en la Memoria del Consejo de Administración de "Basconia" de 1934 se hacía referencia a cómo en el año anterior se inauguró el nuevo tren de laminación capaz de laminar piezas de hasta 2000 kilos para cubiertas, llanta, palanquilla y vigas, coincidiendo con una agravación de la competencia. Por su parte, diversos talleres de construcciones mecánicas y maquinaria específica hicieron importantes renovaciones en sus equipos, caso de "Olma" de Durango con una mejora de sus ventas en el mismo año o el crecimiento de "Aparatos Nerbi" de Bilbao, creada en 1932 y especializada en almacenamiento de líquidos.

grandes plantas, mientras que en las medianas llegó a ser significativa<sup>44</sup>. Esta situación era un ejemplo a menor escala de otras zonas industriales europeas, caracterizadas por una reconversión e innovación productiva desde la década anterior. Así, Europa fue relevante la introducción de la cadena de montaje como una mejora de las condiciones de acumulación de capital, aunque en menor medida que en los Estados Unidos (Fridenson, 1987: 125-142)<sup>45</sup>.

Algunas de estas recientes empresas o nuevas actividades productivas se caracterizaban por la presencia de una estricta división del trabajo. Esta permitía el establecimiento de funciones claramente definidas por medio de equipos de trabajadores, lo que posibilitaba la agrupación en series de producción. De esta forma, la “General Eléctrica Española” en 1932 implantó este sistema de fabricación, *de tal modo que entrando por un lado, se trabajan, montan y prueban sin volver nunca atrás*, con la supresión de tiempos muertos y mejora de movimientos. Mientras, en la distribución de equipos de trabajo, las mujeres realizaban la labor de embobinado y pequeños motores<sup>46</sup>. La mecanización del trabajo conllevaba un cambio en las tareas y perfil de los trabajadores, caso de un sector como era el de la madera. Así, en la bilbaína “La Aeronáutica”, dedicada al contrachapeado, los diversos equipos de ambos sexos se redistribuían en las funciones específicas establecidas en la empresa. Estos se valían de la moderna maquinaria, las desenrolladoras o planas, que permitía el corte en finas laminas y la continuidad del proceso. Por su parte, algunas empresas requerían plantillas ajustadas a unas tareas concretas y bajo la dirección constante de personal técnico, caso de la producción química o innovadores procesos metalúrgicos<sup>47</sup>.

Uno de los sectores que contribuyó en gran medida a la difusión e implantación de nuevos métodos de trabajo fue la construcción de automóviles. En Estados Unidos, su producción en serie por parte de Henry Ford había dado nombre a un nuevo método de trabajo, *el fordismo*. En Vizcaya, una de las empre-

---

<sup>44</sup> Según este autor la implantación de este modelo no fue un mero suceso tecnológico, ya que las necesidades y los recursos económicos, sociales y culturales determinaron su difusión europea, de la que fue responsable la adaptabilidad de la tecnología moderna.

<sup>45</sup> *Información*, n.º 457, 1932, p. 760.

<sup>46</sup> Caso de la “Fábrica Española de Productos Químicos y Farmacéuticos, S.A.” establecida en 1933 en Bilbao, donde los laboratorios y elementos auxiliares dependían de un personal especializado y la pionera metalúrgica “Lipperhaide y Guzman” de 1931 en el valle de Asua, cuya finalidad era la elaboración de toda clase de metales vírgenes y aleaciones, mediante el aprovechamiento de residuos, minerales y chatarra. El personal se dividía en dos brigadas a turnos bajo un ingeniero químico, que se limitaban a atender un gran triturador que seleccionaba mecánicamente los materiales y el convertidor en el que se derretían y refinaban: toda una supeditación a la maquinaria. Véase *Información*, n.º 443, 1932, p. 254-255.

<sup>47</sup> *Información*, n.º 436, 1932, p. 43. En el primer ensayo de 1931 se construyeron 75 chasis con motorización de la marca francesa Somua. Para el año siguiente era capaz de ampliar la producción y diversificarla, caso de los nuevos autobuses para el metropolitano de Madrid.

sas más relevantes, la “Sociedad Española de Construcción Naval”, penetró también en este sector. En sus Talleres del Nervión *La Naval* iniciaba la fabricación de camiones y autobuses en una clara adaptación a la reconversión de actividades. Si bien la situación era equivalente a la de principios de la década de los veinte con la producción de material ferroviario, ahora se introducía un claro modelo racionalizador del trabajo. El desarrollo de esta producción requirió la instalación de moderna maquinaria y la aplicación de un control de calidad del material empleado, bajo la supervisión de un personal técnico. La dificultad de la introducción del modelo de producción en serie ya se reveló en el primer año, que sirvió de ensayo. El objetivo era establecer un control del trabajo, que conllevaba una serie de fases:

“Un personal especializado estudia el proceso de fabricación de cada pieza, dispositivos y pone a punto las máquinas y herramientas. Las piezas pasan a una sección de montaje de grupos, dirección, ejes... En un taller los grupos son montados sobre los chasis, se completa la instalación de los mismos, efectuando toda clase de pruebas... y una vez puesto el chasis a punto, pasa al montaje de carrocerías...”<sup>48</sup>

La aplicación de este tipo de producción en la industria de automoción incorporó a un importante número de mujeres. También en Vizcaya su presencia fue patente con la puesta en funcionamiento de la fábrica de neumáticos de “Firestone” en Basauri en 1933, en donde tiempo antes ya se tenía certeza que su representación iba a ser muy nutrida en la plantilla. La trabajadora con salarios más bajos se adaptaba de una manera idónea al sentido mecánico y repetitivo de algunas tareas. De esta forma, completaba su presencia en el sector industrial, que ya era predominante en empresas de alimentación, textiles y bienes de consumo. En estas últimas, debía adaptarse igualmente a algunas innovaciones técnicas, que modificaban el hábito de su tarea<sup>49</sup>. Tampoco hay que olvidar que el ritmo constante del trabajo en serie no estaba vinculado necesariamente a un avance mecánico en algunos casos. Así, la simple rapidez y la remuneración por la prima era un criterio empleado por los empresarios, que además no optaban por los ya divulgados modernos estudios relativos a la fatiga y movimientos:

“Recuerdo que había unas mesas largas y, entonces, para hacer los zapatos nos poníamos por grupos de cuatro, unas eran las cortadoras, otras las que cosían,

<sup>48</sup> En la fábrica de hilatura de “Rica, S.A.” de Alonsótegui, en Baracaldo, se introdujo en 1932 el regulador mecánico en la máquina de hilar, que permitía una simplificación en el número de operaciones en la fabricación de hilados y regularidad de la mezcla. Suponía recuperar la calidad del antiguo trabajo de la hilandera, perdida con la mecanización de su trabajo. En *Información*, n.º 439, 1932, p 112

<sup>49</sup> Entrevista realizada a E.U, trabajadora de la fábrica de calzado Garay a principios de los años treinta.

otras las que pegaban y luego otras los montaban... íbamos todas con un orden. Luego, yo hacía el trabajo de montar los zapatos con la horma, con la tela que tenía que cortar y una tira alrededor... nos poníamos dos a un lado de la mesa y otras dos al otro lado. Luego pasaba a otras cuatro, que ponían las suelas, otras cuatro a un horno y otras los metían en cajas..., o sea que pasaba por muchas manos... Nos pagaban solamente 4'50 pts al día y eran 16 pares los que debíamos tener hechos y los que hiciéramos de más nos pagaban a cuarenta céntimos más, el tanto, y yo como hacía dos o tres pares más, que eran igual dos pesetas más y eso a la semana sí se notaba... unas sí lo hacían y otras no podían y era muy desagradable todo eso...<sup>50</sup>

Esta situación era una muestra de un modo de trabajo fragmentado, que suponía una estricta división en parcelas de tareas concretas. Si se analizan los casos de otras empresas, en el ámbito de los sectores antes mencionados, se pueden encontrar situaciones equivalentes. El ritmo constante e intensivo de trabajo era la pauta de una tarea repetitiva bajo la vigilancia del capataz.

## De la postguerra al desarrollismo

Las consecuencias de la guerra civil afectaron de forma muy especial al mundo laboral. La victoria de las tropas de Franco y la implantación del Nuevo Régimen dio paso a una ola represiva contra las fuerzas políticas y sindicales que habían permanecido fieles a la República. La persecución de las organizaciones y líderes obreros dejó a los trabajadores a merced de una legislación especialmente restrictiva. La huelga y los sindicatos de clase fueron prohibidos y en su lugar se implantó una "Organización Sindical" de inspiración fascista encargada del control y encuadramiento de los trabajadores. La implantación de las denominadas Reglamentaciones de trabajo –más tarde denominadas Ordenanzas Laborales– fueron ante todo un mecanismo de encuadramiento de la fuerza de trabajo<sup>51</sup>. Como ha apuntado Andrés Bilbao:

---

<sup>50</sup> Las Reglamentaciones de trabajo establecieron las condiciones de trabajo en los diversos ámbitos: territorial, funcional, personal y temporal, sobre los diversos aspectos del mundo laboral. Las más importantes afectaron la propia organización del trabajo, las jornadas laborales, retribuciones y horas extraordinarias, destajos y primas, descansos y vacaciones. A partir de 1969/1970 pasaron a denominarse Ordenanzas Laborales.

<sup>51</sup> No se trató sólo de la expulsión de los organismos políticos internacionales, como la ONU, sino la marginación con respecto a otro tipo de instituciones vinculadas a éstas e íntimamente relacionadas con la racionalización de los procesos productivos, como la International Organisation for Standardization (ISO), El Comité Internacional de Organización Científica (CIOS), la Federación Internacional de Documentación (FID) o la Comisión Económica para Europa (ECE), entre otras.

“Este mecanismo se despliega como un mecanismo de disciplinamiento de la fuerza de trabajo. Disciplinamiento que responde a un proyecto de pervivencia de un modelo histórico de industrialización, cuya modernización de realiza bajo el franquismo. Las reglamentaciones de trabajo no son una paternalista ofrenda del franquismo a la clase obrera, sino elementos de una cruda represión política con la que se pretendía reguardar la viabilidad de un determinado modelo económico” (Bilbao, 1993: 20-21).

Este marco represivo condicionó totalmente las relaciones laborales y afectó incluso a las formas de implantación de nuevos métodos de trabajo. El desolador panorama socioeconómico de los años cuarenta contribuyó aún más a ralentizar la propia difusión de los fundamentos de la Organización científica del Trabajo. El aislamiento internacional del país<sup>52</sup>, unido a la delicada situación de la industria definieron una situación caracterizada por la escasez de materias primas. Las importantes limitaciones institucionales y legislativas del mercado de trabajo, la rigidez intervencionista del aparato del Estado y el carácter de las relaciones laborales, resultaron a la postre tan significativos como la delicada tendencia inflacionista o las deficiencias estructurales de las instalaciones productivas. Tan sólo la aparición del Instituto Nacional de Racionalización del Trabajo supuso un intento serio por coordinar y divulgar las experiencias desarrolladas con anterioridad. Fue constituido como un organismo con personalidad jurídica propia encuadrado dentro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas<sup>53</sup>. Al margen de los *asépticos* principios que impulsaron la creación del CNRT, su puesta en funcionamiento debe entenderse dentro del contexto intervencionista que definió la actuación del nuevo Régimen, sobre todo en su primera época.

La creación de la denominada Comisión Nacional de Productividad (CNPI) en mayo de 1952 contribuyó de una forma decisiva a la difusión y aplicación de los fundamentos de la OCT. Su constitución como organismo permanente del Ministerio de Industria le concedió un mayor empaque. Al igual que ocurriera con la CNRT, su creación tuvo también una motivación política. (Buesa y Molero, 1982: 252).

---

<sup>52</sup> Su estructuración en diversos Departamentos, Comisiones Técnicas de Trabajo, Asambleas y Secretarías trató de extender la aplicación de los fundamentos de la OCT con el fin de incrementar la producción y calidad de la Industria nacional.

<sup>53</sup> El autor afirmaba que: “en cuanto al aspecto político, no es mera coincidencia la semejanza entre los problemas fundamentales según Adler (vida social, trabajo y amor), con las estructuras formales básicas del régimen político español (municipio, sindicato y familia), que tiene como finalidad facilitar la solución de los anteriores problemas, respectivamente”. (...) “Las relaciones humanas en la empresa no deben ser clasistas, sino integradoras, como los sindicatos verticales”. Citado por BUESA, M. y MOLERO, J., “Cambio técnico y procesos de trabajo: una aproximación al papel del Estado en la introducción de los métodos de la Organización Científica del Trabajo en la economía española durante los años cincuenta”. En *Revista de Trabajo*. Estudios. 1982. pp. 252.

“...que hacían derivar la necesidad de adoptar los métodos de la O.C.T. del carácter y forma del régimen político y de una de las instituciones –La Organización Sindical– sobre las que este se asienta, derivación que a su vez legitima este régimen y esos sindicatos.”(Barril, 1963: 13-14)<sup>54</sup>

Además del componente ideológico, la creación de este organismo respondía a la nueva orientación de la economía española tras la firma de los pactos de Madrid entre España y EE.UU. Al amparo de la Agency for International Development (AID) y la Comisión Delegada del Gobierno Español para el Desarrollo de los Convenios con Norteamérica, la CNPI desarrolló una importante labor formativa. Esta se llevó a cabo mediante la realización de viajes de intercambio al extranjero, visitas de especialistas, asesoría de servicios técnicos y la celebración de cursillos de divulgación y formación<sup>55</sup>.

La formalización de este tipo de actividades sirvió para constatar las dificultades que presentaba la economía española –y más en concreto su aparato productivo–, para desarrollar los métodos aplicados en Estados Unidos. Factores como el tamaño de las empresas, la limitación de los medios, o la rigidez de la legislación social, fueron algunos de los más significativos problemas destacados por los participantes en estos programas<sup>56</sup>. Con el fin de solventar esta serie de obstáculos se propuso la intensificación de la labor formativa impulsada por la Comisión a través una amplia serie de actividades. Entre ellas cabe destacar: la celebración de conferencias, cursillos, formalización de convenios de intercambio con especialistas y empresas de países desarrollados, publicación de

<sup>54</sup> Además, como se desprende de la documentación generada por el CNPI en forma de memorias y monografías, este organismo contó con la colaboración de otras instituciones, tanto públicas como privadas. La aportación de capital y tecnología procedente del extranjero resultaron decisivos para la progresiva divulgación e implantación de los nuevos métodos de trabajo. *V. Curso de Control de Costes*. Ministerio de Industria, s.f.

<sup>55</sup> Memoria de la CNPI, 1957, p. 21. V. también las Conferencias-coloquios entre empresarios españoles y americanos. Las conferencias fueron celebradas en diferentes ciudades españolas: Madrid, Bilbao, Barcelona y Valencia, 1958, T. II. A estos coloquios asistió una importante participación de empresas de la provincia: Basconia, Vidrieras de Llodio, Echevarría, Dow-Unquinesa, Tubos Forjados, La naval, G.E.E., A.H.V., B.W., Luzuriaga y Ferretera Vizcaína entre otras.

<sup>56</sup> Las propuestas recogían un importante paquete de medidas encaminadas a superar especialmente *el clima escasamente propicio a la introducción de una nueva metodología de trabajo*, destacado por los especialistas. Las propuestas abarcaban desde los aspectos relativos a la producción, como la renovación del utillaje, el control de la producción, o el propio concepto de dirección empresarial. hasta los aspectos sociales derivados de este proceso, como la renovación de la legislación social capaz de romper con la rigidez del mercado de tratado y de las relaciones laborales establecidas hasta entonces. Hay que destacar en este sentido que las propuestas fueron realizadas con anterioridad a la promulgación de la Ley de Convenios Colectivos de 1958, y que en ningún caso debe menospreciarse este tipo de reflexiones, sobre todo cuando provenía desde una comisión impulsada por el propio Estado ante las dificultades de despegue de la economía española.

artículos y folletos y creación de asociaciones y centros destinados al progreso de la dirección<sup>57</sup>.

Pero no era suficiente. La puesta en práctica de algunas medidas hacía inevitable la introducción de unos cambios substanciales en el marco de las relaciones laborales, que canalizasen una transición del sistema extensivo de explotación de la fuerza de trabajo a otro de carácter intensivo. La aplicación de medidas concretas como la nueva valoración de los puestos de trabajo y la Ley de Convenios Colectivos supuso una de las novedades más destacables introducidas por los participantes en este tipo de reuniones. Los textos recogidos por Buesa y Molero, resultan en este sentido, verdaderamente reveladores, sobre todo dada la procedencia de alguno de sus autores, pertenecientes a la propia Organización Sindical Española.

“(…) gran parte de los fines de la Valoración del Trabajo, como todos sabemos hoy en día son imposibles a causa de la rigidez de las Reglamentaciones Laborales... Solución para hacer desaparecer este contrasentido...(es) que sean los Convenios Colectivos los que lo arreglen al nivel de cada empresa”.<sup>58</sup>

La intensificación de los contactos con el mundo industrial americano no sólo sirvió para familiarizarse con los modernos métodos de trabajo desarrollados en EE.UU. La formalización de estos contactos provocó un cambio de actitud en sus participantes (empresarios, directivos, técnicos y representantes de instituciones ministeriales) en favor de una transformación del marco de relaciones laborales. La promulgación de la Ley de Convenios Colectivos supuso de hecho un triunfo de las posiciones más aperturistas en este terreno.

Además de este cambio cualitativo en el ámbito jurídico-institucional, la magnitud de los cambios metodológicos de la producción, comenzó a constatarse rápidamente. A pesar de lo limitado de la muestra, la encuesta realizada por la Escuela de Organización Industrial en 1962, arrojaba para aquellas fechas algunos datos interesantes sobre la implantación de la O.C.T. Sin embargo no será hasta la década siguiente cuando comiencen a generalizarse estos nuevos sistemas de producción. Las innovaciones más importantes se plasmaron en la creación de departamentos de investigación para el incremento de la productividad. La formación de personal adecuado (*mandos intermedios y cronometradores*) fue una de

<sup>57</sup> *Primera Reunión sobre Valoración del Trabajo* (CNPI, 1958).

<sup>58</sup> La consulta de las memorias de los consejos de administración de las empresas más significativas de la provincia revelan la importancia concedida por las mismas a este proceso de implantación. V. Memorias de la S.A. Echevarría de 1963. En ella se expresaba el reconocimiento a la totalidad de la plantilla por su cooperación a “la emprendida tarea de organización y racionalización del trabajo en las distintas Secciones para que se pueda lograr el incremento individual y colectivo de la productividad y en definitiva, el mejor rendimiento de la empresa”. A.C.C.I.N.B. Sección: Memorias de Sociedades. En similares términos se expresarán los distintos consejos de administración de otras empresas como Babcock & Wilcox (memoria de 1962); la Naval (memoria de 1963), Basconia (1964) o A.H.V. (1961).

las iniciativas más importantes en este terreno. La aparición de estos profesionales y el estricto control de los procesos productivos condicionaron las formas de disciplina laboral. Se produjo de este modo una intensificación de la relación establecida entre innovación tecnológica y control laboral. La introducción de nuevos sistemas salariales contribuyó a estrechar los márgenes de este control sobre los trabajadores. Los sistemas de primas sobre la producción fueron el mecanismo más efectivo en este ámbito.

### La implantación de nuevos métodos de trabajo... y disciplina

Por lo que respecta a Vizcaya, las empresas de la provincia comenzaron a introducir estos nuevos métodos de trabajo desde finales de los años 50 y comienzos de los 60<sup>59</sup>. No obstante, su extensión a lo largo de las siguientes décadas estuvo salpicada de importantes fricciones como consecuencia del régimen disciplinario que provocó su aplicación en el puesto de trabajo. La racionalización de los diferentes procesos industriales requirió de la imposición de unas nuevas formas de disciplina más allá de las personificadas por capataces, guardas y vigilantes, para basarse en un régimen disciplinario impuesto por el propio ritmo de la producción (Gaudemar, 1981; Landes, 1979: 16; Sierra: 1990, 20)<sup>60</sup>.

Esta evolución no concluyó con una desaparición total de los anteriores elementos de control, pero la imposición de estas nuevas formas de disciplina hicieron cada vez más innecesaria la presencia coactiva de las mismas frente al funcionamiento impositivo de las máquinas. En cualquier caso, no se puede afirmar que la aplicación de los nuevos métodos de trabajo se produjese de forma generalizada, ni que estos supliesen totalmente a los anteriores. Durante un largo periodo de tiempo se produjo una coincidencia o simultaneidad de diferentes métodos de trabajo. Como consecuencia de la gran heterogeneidad de procesos productivos y de las diferentes características de las empresas, el antiguo destajo convivió con los nuevos sistemas, como el *Bedoux* o el *Gombert*. Esta situación se produjo incluso en el mismo ámbito de trabajo.

<sup>59</sup> Se trató básicamente de la superación del modelo *cuartelario* por el *maquinico*, como forma de imposición de la disciplina laboral, tal y como ha señalado. En cualquier caso la relación entre disciplina laboral e innovación tecnológica tuvo ha sido convenientemente matizada en numerosas ocasiones. J. Sierra, ha afirmado por ejemplo que *la tecnología productiva, lejos de ser la causa de la disciplina en la fábrica, parece haber sido, más bien, su producto* Basándose en la afirmación de Landes, cuando refiriéndose a las primeras fases de la industrialización afirmaba que *la disciplina industrial contenía en si misma las semillas del futuro progreso tecnológico, dado que el control del trabajo implicaba la posibilidad de racionalizarlo*.

<sup>60</sup> Entrevista realizada a H.A.Z. cit. Las cursivas son nuestras.

“Lo mismo se trabajaba a destajo que a control (...) Te decían: tienes tantas horas por hacer esta mesa, si la haces en menos de diez horas, en siete horas, pues eso que llevabas. No, es que fuera tanto como obligatorio no, pero ya se hizo, si quieres obligatorio no, como una cosa rutinaria.(...) Si, y unas veces llegabas, y otras veces no llegabas, perdías. Si por ejemplo trabajabas y te pasabas una hora, esa hora la perdías, habías trabajado gratis.(...) Era una forma de obligarte a trabajar sin estar encima de ti el maestro. En ese caso lo hacías tu, porque te daban ese tiempo y en ese tiempo tenías que hacerlo. *O sea, te obligabas tu mismo si querías sacar un duro. Era una forma de trabajar sin que tuvieras por detrás*, por decirlo de alguna manera el látigo”.<sup>61</sup>

Mediante la generalización de un sistema de primas por rendimiento, los propios trabajadores se autoimpusieron un ritmo acusado de trabajo donde la intervención de las formas disciplinarias clásicas quedó relegada a un segundo plano. En realidad, la introducción de nuevos métodos, pese al aparato metodológico desplegado, representó una forma camuflada de destajo. Mediante una aplicación restrictiva del sistema de primas, los ritmos bajos de producción fueron duramente penalizados. La atención prestada por los diferentes Reglamentos de Régimen Interior de las empresas y la cuantía de las sanciones revela la importancia por el mantenimiento de un determinado ritmo de trabajo<sup>62</sup>.

<sup>61</sup> “Disminución voluntaria y continuada en el rendimiento normal del trabajo. Se considerará dentro de esta falta la disminución del rendimiento por debajo de la actividad exigible durante seis días en un periodo de un mes o treinta en seis meses. También se considerará disminución por rendimiento a la baja de un 15% de la actividad media mantenida por un productor durante un periodo de tiempo de treinta días con relación a los seis meses anteriores y la disminución en el rendimiento colectivo de dos o más operarios, que alcance un 15% de su actividad media o sea inferior a la exigible y que se produzca durante seis días laborables, en el periodo de un mes o treinta días en seis meses. Los reglamentos no excluían ninguno de los diferentes casos posibles. La división del trabajo en las empresas había creado puestos de trabajo donde el rendimiento no podía ser medido cuantitativamente. Los R.R.I. también contemplaron cualquier alteración en estos casos, y además lo sometieron a la directa supervisión y valoración personal del jefe o encargado correspondiente: “...en estos casos se considerará como prueba de la falta de rendimiento la estimación hecha por el Jefe de Departamento corroborado por otro Jefe a cuyo Departamento pase a servir el interesado en un plazo mínimo de dos meses, después de habersele llamado la atención por escrito por su falta de rendimiento en el departamento anterior”. Art. 76 sobre faltas graves y sanciones, t. 26 del R.R.I. de Firestone, 1970. Otro tanto podría afirmarse del resto de Reglamentos estudiados.

<sup>62</sup> Véase R.R.I de Construcciones Metálicas de Zorroza, obr. cit., art. 51, p. 17-18. Explícitamente concretaba que “Para el calculo de rendimiento y su comparación con el rendimiento mínimo, en principio no se tendrán en cuenta los trabajos realizados, claramente y sin lugar a dudas, defectuosamente por culpa del operario, pero si al tiempo invertido en ellos. No obstante, el jefe del Departamento podrá computarlos a estos efectos, hasta un máximo de un 75% de su valoración en bueno. Lo que antecede y las repercusiones punibles que ello ocasionara, es totalmente independiente de los cargos que se formularán y sanciones consiguientes si a ello hubiera lugar, por falta de calidad, deterioro de materiales, etc.” Además todos los Reglamentos disponían del correspondiente régimen sancionador donde las piezas defectuosas podían ser incluidas como “deterioro del material o herramientas”.

Además, el *ritmo óptimo de trabajo* debía mantenerse sin que la calidad final del producto se resintiera por ello. Las sanciones sobre *piezas defectuosas* impidieron cualquier relajación en los procesos productivos, incrementando el control sobre los trabajadores<sup>63</sup>. Por otra parte, este tipo de prácticas implicaba un importante control sobre el tiempo, que en realidad encerraba una nueva concepción temporal y laboral. Pese al tiempo transcurrido y a las profundas diferencias, las peculiares prácticas desarrolladas por empresarios y trabajadores vizcaínos recordaban a las impulsadas por sus homónimos británicos a lo largo de las primeras fases de la industrialización (Thompson 1984, 241<sup>64</sup> Perrot, 1984: 22)

Para muchos trabajadores recién llegados a la provincia, el impacto sufrido por la inserción en el nuevo mercado laboral provocó necesariamente una radical transformación de los esquemas culturales que habían regido su vida hasta el momento. A la reciente urbanización, con todo lo que ello suponía de mecanismo de socialización, se le unió el trabajo en unas condiciones completamente ajenas a las mantenidas durante generaciones por los trabajadores rurales. Los testimonios de los protagonistas ponen de manifiesto la profundidad de ese particular control del tiempo, disputado frente a los empresarios. Esta pugna, característica de las grandes empresas, se reprodujo en las pequeñas y medianas, donde su propia configuración influyó profundamente en el desarrollo de las relaciones laborales.

“...las broncas por el horario eran constantes, era vigilado para la entrada, pero no para la salida, después de 10 ó 15 minutos..., terminé hasta llevando yo un reloj de bolsillo de mi difunto padre para controlar el tiempo. El único reloj que había allí era el del jefe y hasta entonces para asomarnos para verlo había un reloj de marco que se llama que nos teníamos que subir a una pila del agua para ver la hora, pero ninguno lo hacía...”<sup>65</sup>

<sup>63</sup> Thompson afirmaba: “La transición a la sociedad industrial madura supuso una severa reestructuración de los métodos de trabajo, nuevas disciplinas, nuevos incentivos y una *nueva naturaleza humana* sobre la que pudieran actuar estos incentivos de manera efectiva”..

<sup>64</sup> Entrevista realizada a B.G.B. cit.

<sup>65</sup> El método Gombert por su parte, tomaba el nombre de uno de los investigadores más cualificados de la O.C.T.. Desde una peculiar concepción *humanista* del control del trabajo, defendía que cualquier estudio sobre el ritmo del trabajo debía descansar sobre *fundamentos lógicos sanos, como un medio de predecir a través de los estudios de muestras, la ejecución del trabajo*. La organización de éste último descansaba básicamente sobre la estrecha relación definida por el individuo-trabajador, cuyas condiciones debían de vigilarse y mejorarse. Su empeoramiento, como consecuencia de una intensificación en el ritmo de trabajo devenía inevitablemente en una alteración de la producción a la baja. Para controlar el mantenimiento de un rendimiento óptimo, el sistema introdujo una serie de mediciones sobre las diferentes circunstancias que influían en el mismo. Las más importantes eran de naturaleza física: sensación de agotamiento, intensificación de la concentración hasta la producción de *strees*, sensación de mecanización, etc. Para una descripción teórica tanto del sistema Gombert, como de las discusiones suscitadas sobre la aplicación de este y otros sistemas de trabajo

No obstante, desde principios de la década de los años 60 comenzó a constatare un progresivo abandono de las antiguas prácticas destajistas por los nuevos sistemas, comúnmente denominados de *métodos y tiempos*. Los dos más extendidos fueron el Bedoux y el Gombert (Gombert, 1957)<sup>66</sup>. El primero –el más popular de los métodos– se fue introduciendo progresivamente en la industria española a lo largo de la década de los años 60. En Vizcaya, algunas de las empresas más importantes, como AHV, Bandas, Basconia, Euskalduna, G.E.E. o Firestone adoptaron este método de trabajo desde estas mismas fechas<sup>67</sup>. En un principio se trató de un sistema basado fundamentalmente en un cronometraje simple de los procesos de trabajo. Con el transcurrir del tiempo el proceso fue complementado y/o sustituido por otros métodos mucho más complejos y sofisticados, como el M.T.M., y sobre todo, más adecuados para cada empresa o factoría.

La imposición de estas nuevas formas de trabajo en empresas como *AHV, La Naval, Euskalduna o Firestone*, por citar algunas de las más características, hizo necesaria la transformación de diversos departamentos y la creación de otros nuevos, adecuados a las nuevas formas de producción. Así fueron generalizándose los departamentos y oficinas técnicas o de control. Sus funciones se dividieron básicamente en dos: 1) Estudio sobre la adecuación de los nuevos métodos desarrollados en otros países e industrias en sus propias empresas y 2) *educación* de las respectivas plantillas frente al profundo cambio que iba a significar su puesta en funcionamiento. A pesar de ello, las propias características de las empresas condicionaron la aplicación estricta de los métodos, diseñados en principio para su desarrollo en las grandes empresas americanas. Ambas labores afectaron a técnicos y trabajadores cualificados, sobre los que se centró una importante labor formativa, adquirida a través de los denominados Cursos de Formación de Mandos Intermedios. Esta transformación precisó de una profunda reconversión, tanto de sus funciones como del propio talante coercitivo desarrollado hasta entonces, y asentado en las férreas formas disciplinarias de la postguerra. Todavía en 1962, en medio del proceso de renovación económica, tecnológica y sociolaboral, el IV Pleno del Consejo Económico Sindical de Vizcaya denunciaba la incapacidad de los mandos intermedios y la dureza con los trabajadores.

“Gran parte de los roces, asperezas y disgustos que diariamente se producen en las empresas no deben ser achacados a los empresarios ni a los obreros, sino al fallo de este mando intermedio, que no quiere, no se atreve o no sabe soportar debidamente el problema.”<sup>68</sup>

<sup>66</sup> Tal y como se desprende de los diferentes convenios colectivos y R.R.I., donde se especifican los métodos aplicados en las industrias señaladas.

<sup>67</sup> *IV Pleno del Consejo...* cit.

<sup>68</sup> *II Curso de Mandos Intermedios de la Universidad de Deusto*. Bilbao, 1971.

La generalización de estos cursos de capacitación a finales de la década de los años 60 y principios de los 70 se produjo a través de la Escuela de Mandos Intermedios de Bilbao, que trató de dar una formación adecuada a un personal que iba a ser imprescindible en el desarrollo de los nuevos métodos de trabajo. La responsabilidad de estos puestos había recaído hasta entonces básicamente en trabajadores de confianza escasamente dotados para las relaciones laborales. Según se especificaba en los propios cursos, el personal seleccionado para tales funciones debía responder a un determinado perfil, con un carácter personal muy definido, un cierto nivel intelectual, unas condiciones físicas y un profundo conocimiento del trabajo<sup>69</sup>. Ante todo, los mandos debían ser capaces de asimilar e inculcar entre los trabajadores a su cargo la necesidad de conceptos como el *control*. Junto a éste destacaban otros como el del *trabajo en equipo*, capaz de vincular a un trabajador con el resto de un grupo. Este último aspecto resultaba especialmente significativo, por cuanto cualquier alteración individual del ritmo o calidad del trabajo repercutía directamente en el rendimiento del equipo o departamento.

“Todos los trabajadores tenían dentro de un equipo una función concreta. Se impulsaba no solamente la adquisición de un determinado nivel de habilidad o destreza, sino sobre todo un concepto de trabajo en equipo, de modo que fuesen conscientes de que si uno fallaba, era el grupo el perjudicado por la disminución del rendimiento, y por lo tanto de una reducción de la prima. Así se conseguía un alto grado de concentración. Eso creaba tensión. Por eso requería de un tipo de aptitudes para ordenar y dirigir la organización de estos grupos.”<sup>70</sup>

Para ello la selección de los cursos de Mandos Intermedios requirió de unas pruebas especialmente severas con el fin de disponer de un personal lo más adecuado para las funciones a realizar, pero sobre todo, firmemente identificado con los intereses de la empresa.”<sup>71</sup>

De esta forma fueron seleccionados diversos equipos para las empresas más significativas, como Euskalduna, que contó con una de las oficinas técnicas mejor preparadas de la provincia. Tal y como expresaban los principios teóricos de la O.C.T., en la selección de los componentes de las oficinas técnicas o de planifi-

<sup>69</sup> Entrevista realizada a B.P.C. Miembro de la oficina técnica de Euskalduna, cit.

<sup>70</sup> “Aunque pueda parecer un tanto prolijo este sistema de selección, debe pensarse que para una planificación eficaz, el mecanismo total de la misma debe funcionar con perfección absoluta, es decir, cada hombre debe realizar su función con total dedicación y exactitud, y no puede olvidarse que es muy difícil el control individual. Esto obliga a “formar” el espíritu de equipo y de responsabilidad. No puede darse cabida a personas que no sean de absoluta confianza en estos aspectos. Todo lo que pueda parecer excesivo en la selección y formación se recupera con magníficos intereses en la evolución posterior *Curso del Ministerio de Industria, sobre Formación de Mandos Intermedios*. Madrid. s.f. p. 203.

<sup>71</sup> *Ibidem*. p. 206. V. el *Curso de Formación de Cronometradores I y II, Ministerio de Industria*. Comisión Nacional de Productividad Industrial, s. f.

cación fueron necesarios trabajadores cualificados. En cualquier caso, no se recurrió necesariamente a los más destacados de las empresas. Además del profundo conocimiento del proceso productivo, era necesaria la perfecta asimilación de los principios de racionalización del trabajo.

“El personal de planificación debe CONOCER la Empresa. Este exige una selección de personal calificados de Talleres y Oficinas. El Equipo de Planificación debe estar constituido por los mejores operarios y empleados, aunque sin llevar este aspecto hasta el extremo de desequilibrar los Talleres. El grupo no precisa estar constituido solamente por “primeras figuras”, aunque si debe tener las suficientes.”<sup>72</sup>

Firestone fue por su procedencia una de las empresas pioneras en este terreno. A comienzos de la década de los 60 contaba en su factoría de Basauri con una completa Oficina Técnica compuesta por un equipo de jefes de sección de organización, técnicos y auxiliares de organización y aspirantes, divididos a su vez en diversas categorías<sup>73</sup>. Al poco tiempo, la mayor parte de las empresas de la zona, incluso las de más arraigado origen vizcaíno contaban con este tipo de servicios. En Euskalduna, por ejemplo, además de los técnicos antes citados, la empresa disponía de una sección de inspectores de trabajo encargada de la supervisión de la correcta aplicación de los nuevos sistemas. Sus funciones básicas consistían en la organización del trabajo y en un estricto control del mismo.

“Organizar y controlar. Controlar tiempos y métodos. Hice un trabajo en carpintería que creo que pareció bastante importante a la empresa. Tal es así, que cuando pasaron unos años y ya tenía organizado el trabajado de carpintería me ofrecieron otro parecido en el taller de tubería. Era un taller que andaba un poco a su aire, y pretendían que hiciera un trabajo similar al que había realizado en carpintería. (...) Aunque pertenecíamos cada uno a un taller determinado, siempre tienes una vinculación con la oficina central de organización. Y ahí estaba. Sí me tocó vivir un cambio en el sistema de trabajo que me resultó bastante difícil.”<sup>74</sup>

Desde mediados de la década de los cincuenta la CNPI impulsó un Plan Nacional de Adiestramiento de Mandos en la Empresa. Como complemento, fueron organizados diversos cursos superiores, reservados para dirigentes y técnicos de empresas, conferencias, reuniones, etc. La extensión de estas nuevas transformaciones a las medianas y pequeñas industrias americanas sedujo a los técnicos de la CNPI, que trataron de impulsar una acción similar en este sector.

<sup>72</sup> Reglamentos de Régimen Interior de Firestone Hispania, S. A. Factoría de Basauri. 1970.

<sup>73</sup> Entrevista realizada a B.P.C. Trabajador de Euskalduna, calificado como mando intermedio y miembro de la oficina técnica de la empresa.

<sup>74</sup> Ibidem... p. 12.

Los objetivos fundamentales en este caso eran similares: el incremento del rendimiento gracias a una racionalización del proceso productivo. En estos establecimientos:

“Las relaciones entre los jefes de departamento son más personales y, como consecuencia, todos tienen que conocer a los demás mucho mejor que en las fábricas grandes. De igual modo, los jefes de departamento dependen unos de otros en cuanto a colaboración y ayuda. (...) El contraamaestre tiene que ser un miembro admitido en la familia de la pequeña fábrica, tanto de hecho como en teoría, o de lo contrario carecerá de lugar en la organización.”<sup>75</sup>

Ahora bien, las mismas dificultades que afectaron a este tipo de empresas en España en cuanto a la modernización de los procesos productivos, impidieron una adecuación del personal. La responsabilidad de la organización siguió fundamentándose en criterios basados en la experiencia, y la racionalización les afectó de una forma mucho menor.

### El hombre del reloj

La introducción de los nuevos métodos requirió de un estricto control de los tiempos, que sería fiscalizado a través de una de las figuras más impopulares en las empresas durante la década de los años 60: los cronometradores. Perrechados con sus hojas de control y sus cronómetros, estos trabajadores supervisaron la aplicación de los nuevos métodos organizativos del trabajo, sopesando, tras una adecuada formación, la incidencia de los múltiples factores que actuaban en los diferentes procesos productivos. De esta forma fueron analizados los tiempos de descanso, los momentos de máxima y mínima producción, la eliminación de fases improductivas, los micromovimientos humanos, el tiempo mínimo de realización de determinado trabajo en diferentes condiciones, etc.

A partir de estas mediciones se establecieron las correspondientes escalas de actividades y rendimientos. Las tablas de valoración se elaboraron sobre una base 100, por encima de la cual, la actividad era calificada como correcta, hasta situarse aproximadamente en un índice del 133, que establecía el límite de la misma. Los trabajadores cobraban un mínimo de prima a partir de la base 100. En la empresa de Laminación de Bandas de Echévarri, por ejemplo, en 1969 tras

---

<sup>75</sup> Definida como la cantidad de trabajo útil desarrollada efectivamente en un minuto por un obrero capacitado y adaptado al puesto, trabajando a un ritmo normal. Véase Convenio Colectivo de Bandas de Laminación en Frío. 1969. Art. 20

el establecimiento de la Unidad de Medida de Trabajo, la U.T.<sup>76</sup>, se procedió a una clasificación triple de niveles de actividad: mínima, óptima e inferior, correspondiendo al nivel base exigible de 60 U.T. por hora. Una continuada repetición de actividad mínima durante cuatro días consecutivos o nueve alternos en un mes era considerada como falta muy grave, estableciéndose la máxima sanción posible. De este modo, las U.T. se convirtieron al mismo tiempo en unidades o niveles de control sobre el trabajo y los trabajadores. Los diferentes convenios colectivos firmados desde comienzos de la década de los 60 establecían este tipo de primas por rendimiento en aplicación de los nuevos métodos de trabajo. Su inclusión terminaría por convertirlos en un nuevo elemento negociador, y por lo tanto, de fricción<sup>77</sup>.

Tras la estimación del impacto de los nuevos métodos, se procedió a la valoración de los puestos de trabajo. Esta fue realizada en función de los diferentes coeficientes que intervenían en las distintas tareas, específicamente definidas por los Reglamentos de Régimen Interior. La valoración establecía la escala de conceptos sobre los que se calculaban las distintas tarifas para el trabajo *a prima*. Los reglamentos ordenaron la obligatoriedad de las empresas a difundir de forma clara y sencilla las diferentes fórmulas para el cálculo salarial (actividad, rendimiento, destajo, etc.). Sin embargo, la mayor parte de los trabajadores desconocía el alcance de dichos cálculos, así como su materialización dentro de la propia retribución salarial.

“Primero trajeron una gente que no era de la empresa que estuvieron con una serie de grupos viendo el trabajo que hacía cada cual e hicieron una valoración,

<sup>76</sup> A lo largo de la década la negociación sobre las primas a la producción fue uno de los elementos que provocaron un mayor número de conflictos en las empresas de la provincia. A medida que se fueron implantando los nuevos sistemas de trabajo, la prima a la producción se convirtió en uno de los más importantes componentes del salario diferencial. El conflicto de Bandas en 1966-1967 fue sin duda, el más importante, pero a lo largo de las dos décadas problemas muy similares se produjeron en la mayor parte de las grandes empresas de la provincia. En abril de 1964, el desacuerdo entre empresa y trabajadores sobre la revisión de las primas provocó un importante conflicto en Fundiciones de Santa Ana de Bolueta. V. A.F.L.C. Sig: 360.02, p. 16-23 abril-mayo de 1964 y también AGCV, nota informativa de 14 de abril del mismo año. El día 1 de junio, los 300 obreros de las Baterías de Hornos de Cok de A.H.V., centro neurálgico de la empresa, redujeron su rendimiento habitual reclamando una nueva calificación de sus puestos de trabajo y cambio del sistema de primas, en AGCV nota informativa del 2 de junio de 1964. Tras la huelga de Bandas otros conflictos importantes relacionados con el cobro de las primas se produjeron en las grandes empresas, como el ocurrido a finales de octubre y primeros de noviembre la Naval y A.H.V., por problemas relacionados con las primas, en A.G.C.V. Nota informativa de 28, 29 de octubre de 1968. En los meses y años siguientes, otras grandes empresas como B.W., G.E.E., o la Naval, se vieron afectadas por los problemas de la negociación sobre las primas. Sin embargo no fue un problema exclusivo de las grandes empresas de la zona, empresas de tamaño medio y pequeña, como Talleres de Zorroza, Estaños Laminados, Talleres Herluce, la Papelera Española, Porcersa, Forjas de Asúa.

<sup>77</sup> Entrevista realizada a J.M.G. cit.

que la puntuaron. Y era una valoración que en función de los propios manuales, pues se decía: este trabajo tiene estas cualidades de destreza, de sentido psicológico, de potencia, de fuerza... Y esto fue digamos la valoración de puestos de trabajo. Realizada la valoración de puestos de trabajo o en momentos también un poco parejos, porque claro, no tenías acceso a toda la planta, estuvieron realizando el proceso de métodos y tiempos. Pero realmente era complicado, y la mayor parte de los trabajadores ignoraba realmente la traducción salarial de aquellos cálculos... Sólo se sabía que a más trabajo y a más ritmo, más dinero...<sup>78</sup>

Ahora bien, este incremento de la producción debía producirse sin detrimento de la calidad final del producto, lo que implicaba un importante sobreesfuerzo por parte de los trabajadores, tanto físico como psicológico. El control de la empresa sobre sus plantillas se completaba con el reparto de las denominadas *hojas de control*, que se constituyó en un elemento básico para supervisar la cantidad y calidad de la producción final por trabajador y día. El documento, relleno por el organismo destinado a tal efecto o por el propio trabajador, debía detallar las labores realizadas, tiempos invertidos y paradas. Cualquier manipulación o falseo de la información de este documento era considerado como falta grave, estableciéndose la máxima sanción posible en este sentido<sup>79</sup>.

El cobro de la prima se convirtió de esta forma en un concepto retributivo de carácter variable en función del trabajo realizado, lo que implicaba incluso la posibilidad de pérdida del trabajador de parte de la prima. En realidad no se trataba de una fórmula nueva. El trabajo *a control* había sido una constante en las grandes empresas a lo largo de la década de los años 50, como ha quedado de manifiesto con anterioridad. No obstante, la generalización de esta práctica supuso una sistematización mucho más científica y organizada, como consecuencia de la introducción de nuevos conceptos organizativos.

Las consecuencias de todos estos cambios sobre las actitudes de los trabajadores no se hicieron esperar. La evidente dificultad de comprensión de los complicados sistemas de primas impuestos en función de determinadas tarifas y coeficientes, provocó un generalizado recelo por parte de los trabajadores. La introducción de elementos, ajenos en principio, a los tradicionales prácticas laborales, como los cronometradores, fue percibida por los trabajadores como el más claro símbolo de la nueva disciplina laboral impuesta por las empresas. Al difícil proceso de adaptación del trabajador a un nuevo proceso tecnológico, se unió la presencia de un nuevo modelo de capataz, que personificaba al propio sistema y a

---

<sup>78</sup> Convenio colectivo de Bandas de Laminación en Frío. 1969. El art. 25 en el caso de manipulación de la hoja de control era sancionada con el mismo procedimiento y dureza que los indicados en los casos de disminución de rendimiento por bajo de la actividad mínima normal.

<sup>79</sup> Entrevista realizada a J.M.G., cit.

la empresa. Este proceso afectó a la mayor parte de los asalariados. En el caso de los inmigrantes, ajenos por completo a la *cultura* industrial, su impacto fue especialmente fuerte. Sin embargo este periodo de adaptación fue más patente incluso entre los trabajadores de una cierta edad, acostumbrados a un tradicional proceso de trabajo y mucho más reacios a cualquier tipo de cambios. Una medición inicial sobre un trabajador mucho más joven, rápido, con mayores reflejos y mayor capacidad de adaptación al nuevo sistema, implicaba la elevación del coeficiente de rendimiento, y en consecuencia, del ritmo de trabajo y producción necesaria para el cobro de la prima. Todo ello produjo, sobre todo en aquellos trabajadores con una mínima conciencia sindical, un rechazo frontal, canalizado a través de nuevas formas de resistencia, mediante la ralentización de los ritmos de trabajo.

“Y muchas veces más que de eso hasta el propio maestro o trabajador. Porque si les caías por el ojo bueno andabas siempre cerca del 80 de actividad, por el 77 o 78 y era entonces cuando sacabas un salario majo. Y otros andaban con el 62 o 63 y era el sueldo base y un poco más.(...)Yo mismo si veía a algún tío trabajando a una velocidad excesiva le llamaba la atención: ‘oye que aquí luego los demás vamos a tener que sudar para llegar a ese tope...’”<sup>80</sup>

Evidentemente, la adopción de una metodología de trabajo de estas características implicaba la introducción dentro del espacio laboral de un importante elemento de control. Se trataba en definitiva de incrementar la productividad del trabajador a través de la estimulación salarial personalizada<sup>81</sup>. Tal y como señalan los propios protagonistas, éste fue un factor de distorsión muy destacable en las propias relaciones de los trabajadores.

“En la *Naval* se impuso el Gomberg. A control que se llamaba; se trabajaba un poco a lo bruto. Gente un poco egoísta. Según trabajabas sacabas un tanto por cien. Por ejemplo para hacer un trabajo te daban 50 horas, entonces si lo hacías en 40, pues ganabas 10, entonces se trabajaba un poco... porque había gente un poco egoísta. Y había algunas enemistades, dentro de los mismos compañeros (...) había gente que estaba a terminar un trabajo y al otro quitárselo, porque no había terminado, y ahí eran donde venían los problemas”.<sup>82</sup>

Este rechazo fue claramente percibido por los propios controladores, conscientes del incuestionable talante disciplinario del cronometraje, por encima de carácter científico con que fue difundido por las Oficinas Técnicas de las empresas

<sup>80</sup> Este tipo de estrategias resultaba tan antiguo como la propia historia de la industrialización, tal y como ha señalado: “...la introducción de estas formas de pago implicaba además de una pauta premeditada por los valores individuales y antisolidarios que se encontraban en las antípodas de las ideologías que informaban sindicatos de oficio”, citado por SIERRA J., obr. cit., p. 24.

<sup>81</sup> Entrevista realizada a G.A.R. cit.

<sup>82</sup> Entrevista realizada a B.P.C.

“Eso siempre ha caído mal. A mí también. A mi un tío delante, que me esté controlando... Yo trataba de tranquilizar a la gente diciéndoles que se hicieran a la idea de que yo no estaba presente y que no se preocupasen en absoluto. Que parasen a echar un cigarro o lo que tuvieran que hacer. La presencia de una persona delante de un trabajador siempre presiona. Eso presiona. Y para mí ha sido el trabajo más desagradable que yo he hecho en mi vida.”<sup>83</sup>

Ahora bien, tanto el alcance de la O.C.T. en la industria vizcaína como las consecuencias que ésta tuvo en la transformación de las actitudes de los trabajadores con respecto a sus formas de implantación deben ser matizadas. La introducción de los nuevos sistemas de trabajo se limitó fundamentalmente a la gran industria provincial. Las pequeñas empresas de la zona del Gran Bilbao permanecieron ajenas a este tipo de transformaciones, que sufrieron de una forma mucho más matizada y tangencial. Buena parte de ellas eran empresas auxiliares o complementarias de las grandes, donde los sistemas de trabajo se siguieron rigiendo por pautas mucho más tradicionales y personales.

En cualquier caso, la racionalización del trabajo implicó la introducción en el mundo laboral de un componente de carácter disciplinario. Su puesta en funcionamiento hizo que la labor de los diferentes Reglamentos de Régimen Interior se centrara exclusivamente en el mantenimiento del orden. La disciplina sobre la producción y en consecuencia, sobre la mano de obra, fue ejercida en gran medida por la propia generalización de los diferentes sistemas de trabajo. La reorganización de las oficinas técnicas desde comienzos de la década de los años 60 no se produjo solamente a instancias de un importante cambio tecnológico. Las viejas estrategias de control del trabajo por parte de la empresa se vieron reforzadas como consecuencia de la adopción de una nueva metodología de trabajo tendente a la sistematización de los procesos productivos que en muchos casos, como hemos visto con anterioridad, provocaron la descualificación de una gran parte de la masa trabajadora (Crespin y Wilbois 1927, 11)<sup>84</sup>.

La introducción de esta nueva metodología de trabajo fue el último eslabón de una transformación del mundo laboral a gran escala que afectó directamente

---

<sup>83</sup> Quizás resultaría un tanto arriesgado afirmar que “la oficina de estudios fabrica y el taller copia”, en referencia a lo defendido por estos autores, pero lo cierto es que el sistema disciplinario en el ámbito de trabajo se sustentó sobre el mismo principio que habían determinado el desarrollo de las relaciones industriales. La adopción de nuevos sistemas de trabajo y las respuestas que posteriormente ofrecerán los trabajadores así lo pondrán de manifiesto.

<sup>84</sup> A lo largo de la década de los 60 y principios de los 70 este tipo de acciones fue relativamente frecuente en las empresas vizcaínas. En *la Naval*, por ejemplo, a lo largo del año 1968 se produjo una vulneración sistemática de las hojas de control del trabajo. El boicot sobre estas hojas, adoptada conjuntamente entre los componentes de un departamento sólo fue posible por la existencia de una acción colectiva coordinada, que además contó con un cierto grupo de trabajadores destacados que lideraron la protesta. Véase Archivo de la Fundación Largo Caballero. Sig: 362.01.P. 146., B.W. Falso de las hojas control 196p.

al propio concepto de las relaciones laborales. En palabras de Ferrarotti *al paternalismo autoritario pero humano, le sustituye la disciplina, impersonal y anónima de las normas de trabajo. El patrón de viejo cuño, que escogía el mismo a los mejores obreros entre los mozos más despiertos del entorno, está presto a ser sustituido por el ingeniero, recién salido de la Politécnica*<sup>85</sup>. (Ferrarotti, 64). La pervivencia de determinadas prácticas en empresas donde el paternalismo industrial había llevado al reclutamiento de los trabajadores por vía familiar o comunal fue una constante durante muchos años. En la Santa Ana de Bolueta algunos de los técnicos químicos más cualificados fueron instruidos de una forma. Evidentemente se trataba de un proceso que había comenzado mucho tiempo atrás, –también para el caso vizcaíno– pero que alcanzó, con la introducción de los presupuestos de la OCT, una de sus cotas más altas y depuradas.

Sin embargo, para que todas estas transformaciones fuesen realmente rentables era necesario alcanzar un cierto consenso entre la *parte económica y la parte social* –tal y como rezaba en el lenguaje de la época–. La promulgación de la ley de convenios colectivos fue el instrumento jurídico que posibilitó a partir de 1958 la negociación de las condiciones de trabajo. La negociación del primer convenio de AHV en 1961 constituyó un precedente muy importante, tanto en la provincia como en el resto del España. Los posibles incrementos salariales y el resto de conceptos retributivos y sociales quedaron supeditados a la implantación de los nuevos métodos de trabajo, verdadera preocupación de la empresa, según sus propias manifestaciones.

El nuevo sistema de remuneración sobre la producción suponía, en principio, un incremento salarial de los trabajadores. Pero como ya hemos apuntado con anterioridad, este aumento dependía del incremento de la producción, y por lo tanto, del ritmo de trabajo. Además, la introducción de la racionalización de la producción obligaba a una revisión profunda en la clasificación y valoración de los puestos de trabajo. La firma del acuerdo se obtuvo tras más de dos años de negociaciones e importante cesiones por ambas partes. El sistema Bedaux fue readaptado y negociadas las primas por rendimientos.

En algunos casos el rechazo llegó a ser organizado en forma de sabotajes, aunque el modo más habitual de protesta fue el de los boicots. Por citar algunos casos importantes, a lo largo del años 1968 diversos talleres y secciones de la Sociedad Española de construcción Naval mantuvieron acciones de protesta contra los nuevos sistemas de trabajo impuestos. El procedimiento llevado a caso en este caso consistió en un boicot efectivo contra los controles diarios establecidos por la empresas. Las denominadas hojas de control que debían rellenar los trabajadores, y donde se recogían diversos datos sobre la producción, el ritmo, etc. fueron obviadas por los trabajadores, sin que la empresa a lo largo de todo ese tiempo lograra imponer su autoridad.

Ahora bien, para que este tipo de protestas consiguiera sus objetivos era necesario un cierto nivel de consenso dentro de las plantillas, y ello requería de

una organización mínimamente estable. A comienzos de la década de los 60 diversos colectivos procedentes de culturas políticas y sociales diferentes (católicos, comunistas e independientes) impulsaron la creación de Comisiones de Trabajadores a las que más tarde denominaría Comisiones Obreras (Ibarra y García, 1994, e Ibarra, 1987).

La promulgación de la Ley de Convenios Colectivos abrió la posibilidad de negociación de las condiciones de trabajo y concedió a los Jurados de Empresa (organismos de representación sindical oficiales) cierto margen de maniobra. Las Comisiones promovieron la participación dentro de la estructura de la Organización Sindical Española. El objetivo final radicaba en la instrumentalización de este organismo. Las organizaciones de clase tradicionales como la UGT, STV y CNT –las dos primeras con una amplia representación en la provincia– se opusieron a esta estrategia al considerar que supondría una legitimación implícita del propio régimen, y formaron sus propias plataformas unitarias. Desde comienzos de la década de los 60 la conflictividad laboral experimentó un fuerte crecimiento. Aunque la libertad sindical y política era el gran objetivo de todas las organizaciones incorporaron a sus demandas importantes incrementos salariales y mejoras de las condiciones laborales. Las protestas por las formas de implantación de los nuevos sistemas ocuparon un lugar significativo dentro de estas reivindicaciones.

Algunos de los conflictos laborales de las décadas de los años 60 y 70 en la provincia se vieron agravados por el rechazo a las formas de implantación de los nuevos métodos de trabajo. Babcock Wilcox o la Sociedad Española de Construcción Naval sufrieron importantes conflictos laborales por estos motivos<sup>86</sup>. Pero sin lugar a dudas el conflicto más importante fue el de la Huelga de Bandas de Echegarri, que duró seis meses, constituyendo el conflicto laboral más largo e importante de la dictadura (Pérez, 1998). A pesar de que no respondió solamente a un rechazo de los trabajadores frente a los nuevos sistemas de trabajo, su imposición y la eliminación de la prima de producción fueron uno de los motivos más importantes que alentaron las protestas.

Los contenidos de los convenios firmados durante la década de los 60 en la provincia por la mayor parte de las empresas reflejan la importancia que habrían de tener en las relaciones laborales la implantación de los nuevos métodos de trabajo. Llegados a este punto cabe hacerse la siguiente pregunta: ¿que actitud prevaleció entre los trabajadores: el rechazo o la aceptación de los nuevos métodos?. No podemos decantarnos por una de las dos posturas de forma excluyente, porque incluso dentro de la misma empresa hubo actitudes de rechazo y otras que por el contrario aceptaron estos nuevos sistemas.

Recientemente algunos estudios se han hecho eco de esta cuestión. Mientras algunos autores mantienen que no existió realmente un rechazo frente al denominado paradigma fordista, sino más bien al sistema de primas que se estableció en cada caso (Soto Carmona, 1998), otros por el contrario mantienen que el rechazo

fue patente e incluso que los trabajadores de una forma individual u organizada manifestaron claramente su postura frente a los nuevos métodos de trabajo. A lo largo de las páginas anteriores hemos citado algunos casos que nos permiten hablar de posturas contrarias a la imposición de los nuevos métodos al margen de los incentivos salariales. El ritmo estresante, el esfuerzo y concentración continuados, la repetición sistemática de las tareas, la proliferación de los accidentes laborales fueron algunos de los motivos que provocaron este malestar, aunque no los únicos. La introducción de nuevos métodos de trabajo provocó una descualificación de los trabajadores, el desmenuzamiento o la apropiación del oficio, tal y como ha sido definido por diferentes autores fue una de las consecuencias más importantes de este proceso. La progresiva subdivisión de determinados trabajos, realizados anteriormente por profesionales de oficio supuso una pérdida efectiva del control sobre el trabajo. Las plantillas experimentaron importantes transformaciones en su composición, provocando continuas rotaciones entre los trabajadores.

Sin embargo, no fueron solamente los problemas de aceptación los que dificultaron la racionalización de los procesos productivos. La grave crisis de mediados de los setenta resultó definitiva. La implantación de los nuevos métodos de trabajo se había producido en pleno periodo de crecimiento económico. Salvo momentos muy concretos 1959-1960 y 1966-67, la evolución de la economía había tenido un signo positivo. Sin embargo la aparición de la crisis de mediados de los 70 supuso una verdadera tragedia para una economía como la vizcaína dependiente de la siderurgia. Los primeros síntomas comenzaron a manifestarse en 1975. La situación de pleno empleo que habían conocido los trabajadores a lo largo del periodo anterior cambió completamente en menos de cinco años.

La culminación del proceso de regulación fordista se solapa dramáticamente con la crisis económica de los 70. A lo largo de la década de los 80 la provincia asistió a una imparable destrucción del tejido industrial sobre la que había asentado su desarrollo anterior. A partir de entonces hablar de Organización Científica del Trabajo o simplemente de racionalización, cuando las empresas de la zona cerraban sus puertas y se desmantelaban las plantas de producción parecía algo fuera de lugar. La siderurgia, los aceros especiales, el sector químico, la construcción naval arrastraron en su caída al resto de los sectores productivos. General Eléctrica Española, Euskalduna, Ruiz de Velasco, ARN... fueron algunos de los primeros damnificados. AHV, la todopoderosa empresa que simbolizó el desarrollo industrial de la provincia fue incapaz de soportar este proceso. Algunas de las supervivientes como Mecánica de la Peña-Babcock Wilcox o la Naval han resistido durante años acosados por la competencia extranjera gracias a una profunda renovación de su tecnología y sistemas de trabajo, pero a día de hoy atraviesan por una delicada situación que parece irreversible.

El denominado *paradigma fordista* parece haber pasado a mejor vida. Las nuevas tecnologías, los efectos de la globalización y una profunda redefinición

de los conceptos de trabajo han terminado por afectar a la mayor parte de los sectores productivos de la provincia. Ahora bien, todo ello no quiere decir que los rasgos fundamentales de esta *filosofía de la producción* se hayan borrado. Diferentes modelos han convivido durante años, otros se han adaptado a las nuevas circunstancias y han surgido nuevas experiencias. Las consecuencias han terminado por afectar no sólo a los nuevos sistemas de trabajo, sino a su propio concepto. El modelo *Justo a tiempo*, la especialización flexible, la *calidad total*, o la división del trabajo entre empresas forman parte de este panorama, del que no podemos olvidar las consecuencias sociolaborales que se derivan de él: la descalificación de la fuerza de trabajo, las nuevas formas de resistencia y consentimiento, el control y la participación en el trabajo. ¿Nuevos retos para una sociedad nueva? ¿o se trata simplemente de un paso más dentro de un proceso dinámico que avanza imparable, plagado de contradicciones? Cuestiones que nos toca seguir investigando y reflexionando.

## Bibliografía

- ALOY RUIZ, M.M.: *Historia de la Formación Profesional en el siglo XX en Vizcaya*. UPV, Servicio de Publicaciones. Leioa, 1987.
- AUNOS, E: *Principios de Derecho Corporativo*, Barcelona, 1929.
- APARICIO, M. A.: *El sindicalismo vertical y la formación del Estado franquista*, Barcelona, Eunibar 1978.
- BABIANO, J.: *Emigrantes, trabajadores y huelgas. Un estudio sobre el trabajo y los trabajadores durante el franquismo (Madrid 1951-1977)*. Siglo XXI. Madrid, 1995.
- ALONSO OLEA, M.: *Sindicatos y relaciones colectivas de trabajo*, Madrid, Ilustre Colegio de Abogados, 1978
- BARRIL, J., “Justificación de las Relaciones Humanas en la empresa”, *Productividad*, n.º 28, Julio-Septiembre 1963.
- BILBAO, A.: “Contenido Histórico de las Ordenanzas Laborales”, en *Revista de Economía y Sociología del Trabajo*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. N.º 20-21, sep.-dic. Madrid 1993.
- BRAVERMAN, H: *Trabajo y capital monopolista: La degradación del trabajo en el siglo XX*, Nuestro Tiempo, México, 1980.
- BUESA, M. y MOLERO, J., “Cambio técnico y procesos de trabajo: una aproximación al papel del Estado en la introducción de los métodos de la Organización Científica del Trabajo en la economía española durante los años cincuenta.” En *Revista de Trabajo*. Estudios. 1982.
- CASASSAS YMBERT, J.: *La Dictadura de Primo de Rivera (1923-1930)*. Textos, Barcelona, 1983.
- CASSOLA G.M.: *La salud del obrero*, Biblioteca Internacional de Cultura, Madrid, 1914.
- CASTELLS, L.: *Los trabajadores en el País Vasco (1876-1923)*, Siglo XXI, Madrid 1993.

- CASTILLO, J. J.: “El taylorismo hoy: ¿Arqueología Industrial?”, en las *Nuevas Formas de Trabajo*, Asociación de Historia Local-Centro de Estudios Históricos UGT, Madrid, 1988.
- CASTILLO, J.J.: “¿Ha habido en España organizadores de la producción? Entre dos congresos de Ingeniería, 1919-1950”, p 233 a 265, en *El trabajo a través de la Historia* (Actas del II Congreso de la Asociación de Historia Social, Córdoba, 1995), Madrid, 1996.
- FERRAROTTI, F. *Hombres y máquinas en la sociedad industrial*, Labor, Barcelona, 1976.
- FRIDENSON, P.: “La llegada a Europa de la cadena de montaje”, en *Sociología del Trabajo* (Nueva época), n .º 2, Madrid, 1987.
- FUSI, J. P.: *Política obrera en el País Vasco (1880-1923)*, Ed. Turner. Madrid, 1973  
—, “El boom económico español”, en *Cuadernos Historia 16*. Madrid 1985.
- GALLEGO, A.: *El socialismo durante la Dictadura*, Tebas, Madrid, 1977.
- GAUDEMAR, J.P., *La movilización general*. La Piqueta. Madrid, 1981.
- GOMBER, W. *Análisis sindical del estudio del ritmo de trabajo*. 1957.
- HARDACH, G.: *La Primera Guerra Mundial 1914-1918*, Crítica, Barcelona, 1986.
- HERRERO, J. L., “El papel de Estado en la introducción de la O.C.T.” en *Sociología del trabajo*. Madrid, 1990.
- HYMAN, R: *Nuevas tecnologías y relaciones industriales*, Madrid, 1993.
- HOBBSBAWN, E.: “Costumbre, salarios e intensidad del trabajo en la industria del siglo XIX”, en *Trabajadores. Estudios de historia de la clase obrera*, Crítica, Barcelona 1979.
- IBÁÑEZ GOMEZ, M: *Arqueología industrial de Vizcaya*, Bilbao, 1988.
- LANDES, D. S.: *Progreso tecnológico y revolución industrial*, Tecnos, Madrid, 1979.
- MADARIAGA Y ROJO, C: *Organización Científica del Trabajo*, Biblioteca Marva, Madrid, (s.a)
- MADARIAGA. C: *La educación del obrero. Estudio de un esquema normal de formación obrera*, Industria y Economía, Madrid, 1921
- MILHAUD E.: “Los resultados de la implantación de la jornada de ocho horas” en *Informaciones Sociales*, Vol IV, n.º 6, 1926.
- MINGO, J. A: “Las peculiaridades del fordismo español” *Cuadernos de Relaciones Laborales*, n.º 3. Madrid 1993
- MOTTEZ, B.: *La sociología industrial*. Colección ¿qué sé?, núm. 72. Ed. OIKOS-TAU. Barcelona, 1972, FRAGERO, M: *La participación en los beneficios*, Universidad Comercial de Deusto, Bilbao, 1946.
- MONTGOMERY, D: *El Control Obrero en Estados Unidos*, Ministerio de Trabajo, Madrid, 1985.
- OLABARRI, I: *Relaciones laborales en Vizcaya (1890-1936)*, Leopoldo Zugaza, Durango, 1978.
- PERROT, M, *Jeunesse de la grève, France, 1871-1890*, París: Seuil, 1984.
- PÉREZ PÉREZ, J.A.: “La Huelga de Bandas: del conflicto laboral al nacimiento de un símbolo”, en *Cuadernos de Alzate*, n.º 18. Ed. Pablo Iglesias, Madrid 1998.
- REY REGUILLO, F (del): “La polémica sobre el control obrero”, en *Sociología del Trabajo* (Nueva época), n.º 8, Madrid. 1990

- SIERRA ALVAREZ, J.: *El Obrero soñado. Ensayo sobre el paternalismo industrial. Asturias, 1860-1917* Siglo XXI. Madrid 1990.
- SOBRINO, J.: *Arquitectura industrial en España, 1830-1990*, Cátedra, Madrid, 1996.
- TAYLOR, F.J., *El arte de cortar metales*. Barcelona 1912.
- La dirección científica de los talleres*, Barcelona 1914.
- SOTO CARMONA, A.: “Huelgas en el franquismo: Causas laborales-consecuencias políticas”, en *Historia Social*, n.º 30, Valencia 1998.
- THOMPSON, E.P.: “Tiempo, disciplina de trabajo y capitalismo industrial”, en *Tradicción, revuelta y consciencia de clase*, Crítica, Barcelona, 1984.
- TOMÁS, J.R. y ESTIVILL, J., “Apuntes para una historia de la organización del trabajo en España, 1900-1936”, en *Sociología del Trabajo* (1.ª época), n.º 1. Madrid. 1979
- VELARDE, P. M.ª y ALLENDE, F.: “Industria, transporte y banca en Vizcaya durante la dictadura de Primo de Rivera” en *Historia Contemporánea*, n.º 9, 1993.
- ZORRILLA, N.: “La rebaja de los salarios” en *Información*, n.º 204, 1922.
- ZUBERO, I.: *El trabajo en la sociedad. Manual para una sociología del trabajo*. Universidad del País Vasco, Servicio Editorial. Bilbao, 1998.