

Riffolo, F. Pava m a m d 31

1875 - 1914.

5.1. La metamorfosis en la organización del Trabajo

5.1.a. Taylorismo

El desarrollo de la gran empresa fue acompañado de problemas de gestión cada vez más complejos, la solución estuvo en diseñar formas de organización crecientemente eficientes. Desde la década de 1870, administradores e ingenieros fueron elaborando nuevos métodos de gestión, que concluyeron en el "management científico".

El "management científico" es un sistema preciso de control sobre la organización y administración de la producción, que comprende un amplio campo de problemas y soluciones: los cálculos de costos y beneficios, los métodos de contabilidad, el cálculo de los tiempos de producción, los sistemas de control y el estudio de los sistemas de remuneración. El taylorismo o la Organización Científica del Trabajo se implementó con mucho éxito en Estados Unidos desde 1890 aproximadamente, para difundirse luego por las regiones más industrializadas del mundo.

En las fábricas del siglo XIX, la «mano» y el «saber» del trabajador de oficio determinaban, en virtud de sus habilidades y conocimientos, las condiciones y los niveles de producción manufacturera. Este dominio en manos de los obreros, los transformaba en el factor más caro de la producción además de otorgarle, un cierto poder e independencia respecto a sus patrones -quienes no podían tener el conocimiento exacto de los ritmos de trabajo, procedimientos y tareas necesarios para la fabricación de sus mercancías-.

Con la aparición de la fábrica el trabajador manual de los talleres pre-industriales deja de manejar y controlar los instrumentos de trabajo y queda sometido a las exigencias del sistema fabril del nuevo capitalismo industrial. Sin embargo, las máquinas industriales de la primera industrialización en general servían para generar energía y elaborar insumos industriales básicos. La mecanización de la producción estaba incompleta, el desarrollo de las máquinas-herramientas se daría con la segunda revolución. Dado entonces el nivel de desarrollo tecnológico en la mecanización del siglo XIX, el obrero de oficio, heredero de los secretos del gremio, sigue siendo la condición ineludible, la figura necesaria de la manufactura fabril. Hasta tanto la tecnología no alcanzase la completa (siempre en términos

relativos) apropiación de los caracteres cualitativos del trabajo del obrero²⁷, lo esencial para los fabricantes era conservar aún de manera estable a ese trabajador de oficio.

El «saber» del oficio mantenía así su vital importancia en la producción de bienes industriales. La centralidad de los obreros calificados en la fábrica permitió desarrollar una sólida y exclusiva organización sindical por oficios. El sindicato o gremio supo crear una eficaz resistencia ante las presiones del capital y patrones por tener un mayor control del proceso de trabajo e incrementar el rendimiento del obrero. Los trabajadores de oficio constituían como colectivo de trabajo, un número reducido de integrantes. La escasez de estos trabajadores se mantuvo gracias a que ellos mismos, se encargaban de guardar celosamente los conocimientos y habilidades manuales que detentaban. El aprendizaje y adquisición del oficio estaban muy reglamentados y extremadamente cuidados por el gremio. Ser pocos era esencial para conservar el status de privilegio. Existía en ellos la idea de que, si crecían en número caían en desempleo, lo mismo pasaba con su interés de mantener fijo los niveles de producción; creían que aumentar la cantidad de productos significaría saturar el mercado y en consecuencia bajarían los precios, disminuiría el trabajo y los salarios. Recordemos la crisis de 1873, durante aquella depresión económica predominaba la idea de que los mercados eran limitados y proclives a saturarse ante el incremento de la producción.

El monopolio del conocimiento técnico por parte del oficio, daba a los trabajadores, pleno dominio de los tres pasos constitutivos de un proceso de trabajo: concepción, organización y ejecución. Tenían así el control de los tiempos productivos, para los empresarios este dominio, creaba dentro de la fábrica un sinnúmero de momentos improductivos y de ocio (o vagancia), es decir tiempo durante el cual el producto o la pieza en proceso de elaboración no está siendo transformada por el trabajo, estos espacios improductivos reciben el nombre de “tiempos muertos”. Por otra parte, debido a la falta de una organización racional eficiente dictada por los empresarios (más las limitaciones de la tecnología). Las fuentes de los tiempos muertos son varias, entre ellas pueden observarse: deficiencias en la coordinación de las diferentes etapas del proceso; pérdida de tiempo en el desplazamiento de las piezas de un lugar a otro; no programar el mantenimiento de los equipos; desplazamientos anárquicos del trabajador dentro de las plantas o entre los distintos equipos y, etc.²⁸

En las décadas de 1880 y 1890, en Estados Unidos (país donde quizás la escasez de trabajadores de oficio era la amenaza más grave que se cernía sobre su industria manufacturera) Frederick Taylor logra con cierto éxito uno de los primeros intentos en la racionalización del trabajo y en el cronómetro de las tareas. Cuando Taylor y sus seguidores introdujeron la norma y el cronómetro dentro de la fábrica lo que pretendían era reducir al máximo esos tiempos improductivos o de ocio. La idea era “acabar con el oficio para acabar con su control en los tiempos de producción”.²⁹ El sistema de “dirección científica” preconizado por Taylor nace en su totalidad, de la lucha contra la «vagancia sistemática» que él observaba en los trabajadores industriales: “Cuando un o

²⁷ Aglietta, M., *Regulación y crisis del capitalismo*, Siglo XXI, Madrid, 1986.

²⁸ Neffa, Julio C., *El proceso de trabajo y la economía de tiempo*, Hvmánitas, Buenos Aires, 1990.

²⁹ Coriat, B., “*El taller y el cronómetro*”, Siglo XXI editores, México, 1988,

*obrero americano juega al baseball ... no nos equivocamos diciendo que hace todo lo posible para darle la victoria a su equipo Cuando el mismo obrero vuelve al día siguiente a trabajar, en lugar de hacer un esfuerzo para producir el máximo, en la mayoría de los casos se esfuerza por hacer lo menos posible sin correr riesgos*³⁰

En efecto, según Taylor, esta estrategia de lentitud en el ritmo de los trabajadores, deliberada y en extremo difundida, era sostenida por los obreros desde el punto de vista de la defensa de sus intereses más legítimos, teniendo en cuenta el contexto general de la época. En lugar de una relación conflictiva con los trabajadores, Taylor postulaba considerarlos como «*sus amigos íntimos*» estimulándolos a que realizaran el trabajo más intenso y calificado del cual eran capaces, a cambio de eso recibirían una paga proporcional a su rendimiento y esfuerzo.³¹

Analicémos linealmente en que consistió esta Organización Científica del Trabajo. Se basa en la sistematización del pensamiento de Frederick Taylor y discípulos que buscaba lograr una mayor economía de tiempo con el objeto de incrementar la producción, reducir los costos y los precios de los productos, apropiándose del "saber hacer" del oficio; para lo cual el taylorismo estableció una serie de principios, mecanismos y técnicas. Su eficacia quedó de manifiesto en virtud de la importante difusión mundial que tuvo-aunque con distintos ritmos y modalidades-, y por la larga vigencia que alcanzó en el siglo XX.³²

Los principios derivan de una particular concepción del hombre en la situación de trabajo (la tendencia innata al ocio y a la vagancia por parte de los trabajadores debido a los prejuicios provocados por el temor ante la desocupación y a un irracional sistema de remuneración) y puede sistematizarse esencialmente en dos. En primer lugar la naturaleza científica -en el sentido de racional- de las decisiones que deben adoptar los responsables de las empresas en lugar de medidas fundadas en la intuición, en las costumbres, en las creencias y en los sentimientos. En segundo lugar la convicción profunda acerca de la objetiva existencia de intereses comunes y convergentes entre la dirección de las empresas y sus trabajadores. Esto se basa en el pensamiento económico de Taylor, quien logra ver que sólo un aumento de la productividad³³ puede favorecer el desarrollo de la acumulación

³⁰ Taylor, cita extraída de Stankiewicz, F. (comp); *Las estrategias de las empresas frente a los RRHH*; Hymanistas, Buenos Aires, 1991.

³¹ Neffa, Julio C.; op. cit. en nota N°57.

³² Respecto a la duración y vigencia del taylorismo, ésta fue muy larga, recién en los países más industrializados se observa el inicio de la crisis del mismo en las décadas de 1960-1970. Mientras que en los países semindustrializados o recientemente industrializados, el taylorismo sigue predominando en la organizaciones. Más adelante, cuando tratemos las últimas décadas del siglo XX haremos referencia a las crisis del taylorismo y el surgimiento del neo-taylorismo.

³³ El aumento de la productividad se da cuando dentro de un mismo ritmo y horario de trabajo, la misma cantidad de trabajadores fabrican una mayor cantidad de mercancías. Los progresos comprobados debe atribuirse a progresos en la mayor eficacia técnica de los medios de producción utilizados. En este sentido, sería más adecuado identificar al taylorismo con un incremento en la intensidad del trabajo, puesto que en este caso tenemos una tecnología constante, un mismo número de trabajadores que producen en el mismo tiempo una cantidad mayor de productos. Este aumento de mercancías resulta del aumento del ritmo de trabajo o, lo que viene hacer los mismo de la reducción de los "tiempos muertos" en la producción. No obstante para el nivel de análisis que estamos realizando pasaremos por alto esta distinción «tecnico-analítica». Para más información ver Coriat, B.; op. cit.

de capital. Para él mayor productividad y producción, en vez de crear crisis, ampliarían los horizontes del crecimiento económico -de la producción y del consumo-, "hecho notable: la idea de una producción y un consumo en masa está ya en germen en el aumento de la productividad"³⁴

Las técnicas y mecanismos propuestos para lograr la vigencia de esos principios y alcanzar los objetivos mencionados son numerosos, enumeraremos los más importantes:

1. El estudio de los tiempos y movimientos de las tareas manuales y administrativas para identificar y eliminar los movimientos inútiles, e implementar exclusivamente los mejores pasos y más rápidos y estrictamente necesarios con vistas a planificar la producción "desde arriba" y no dejarla en manos de los trabajadores de oficio.

2. Instaurar en los talleres y oficinas una acentuada división social y técnica del trabajo.³⁵ Esta parcelación y segmentación del proceso de trabajo, se elabora basándose en un previo estudio de tiempos y movimientos empleados a efectos de racionalizarlos. La originalidad del pensamiento de Taylor reside en afirmar en nombre de la ciencia un único principio: establecer la absoluta separación entre la concepción y ejecución del trabajo. Si bien la parcelación del trabajo ya se conocía desde mucho antes de la O.C.T., es también cierto que con Taylor ese fraccionamiento del trabajo será llevado hasta extremos que eran difíciles de imaginar. La dinámica inmanente de la organización taylorista tiende siempre a la división y subdivisión cada vez mayor, con el doble fin de aislar las operaciones simples y simplificar las que aún siguen siendo complejas.³⁶

3. La estandarización de las tareas, para realizarlas ya sea manual o mecánicamente, utilizando las herramientas más adecuadas y efectuando los gestos más eficaces. Establece normativamente «la única y mejor manera» de hacer el trabajo y asigna las herramientas y maquinarias que le son inherentes.

4. La asignación, por anticipado, de un número limitado de tareas específicas a cada uno de los trabajadores para que éstos las realicen de manera regular y permanente, respetando un tiempo prescripto; utilizando los métodos de trabajo y las herramientas que han sido consideradas como las mejores a partir de la experiencia empírica y cumpliendo con las especificaciones en cuanto a, procesos, cantidad y calidad proporcionadas por los responsables del planeamiento y control de la producción. La definición del trabajo prescripto queda entonces exclusivamente en manos de la dirección. El trabajo realizado por los obreros debe haber sido "previamente" preparado por la dirección hasta en sus más mínimos detalles, indicando lo que debe hacerse, el modo de hacerlo, precisando las herramientas que se han de utilizar y fijando el rendimiento esperado"³⁷

5. La necesidad de individualizar el trabajo, oponiéndolo al trabajo en equipo. Esta individualización se aplica también a las relaciones de trabajo, sin que ello implique

³⁴ Coriat, B.; op. cit.

³⁵ Llamamos, división social del trabajo: a la división realizada entre las tareas de concepción-programación concentradas en la dirección de las empresas, con las tareas de ejecución, asignadas exclusivamente a los trabajadores en relación de dependencia. Es la división entre trabajo intelectual y trabajo manual. Y llamamos, división técnica de trabajo: a los diversos gestos y movimientos operatorios o tareas que componen una actividad laboral. Es la descomposición de las tareas, basadas en la identificación de las operatorias simples sobre las cuales se estructuraba el proceso global.

³⁶ Stankiewicz, F.(comp); *Las estrategias de las empresas frente a los RRHH*; Hvmánistas, Buenos Aires, 1991.

³⁷ Neffa, Julio C.; op. cit.

desconocer la existencia de los sindicatos. Los trabajadores así individualizados son instruidos y formados para la especialización en un número limitado de tareas y gestos operativos, en lugar de un sistema tradicional de aprendizaje, basado en la polivalencia del oficio.

6. Un sistema de remuneraciones estructurado básicamente en función del rendimiento personal (equivalente salarial por cada unidad de mercancía producida), con el objeto de estimular el esfuerzo de los trabajadores que acepten las nuevas reglas y modalidades de trabajo.

7. El control y la estrecha supervisión de cada trabajador por parte de los supervisores o capataces, reduciendo su margen de autonomía. Los supervisores y capataces hacen una medición objetiva del trabajo realizado por cada trabajador y tienen un alto componente disciplinario y coactivo sobre el control de este último.

Gracias a Taylor y a sus discípulos, se identifica a la gestión de empresas como una "Dirección y Administración Científica" que sustituye los viejos métodos empíricos y de aprendizaje; *"reuniendo de manera deliberada la gran masa de conocimientos tradicionales que en el pasado se encontraban en la cabeza de los obreros y que se exteriorizaba a través de la habilidad física que ellos habían adquirido por años de experiencia"*³⁸. (El taylorismo encuentra su máxima expresión lógica en la organización empresarial de grandes equipos de trabajo, es decir en las corporaciones que emplean masivas cantidades de obreros y, "de esta forma, Taylor hace posible la entrada masiva de los trabajadores no especializados en la producción. (...) es expulsado de la fábrica, no sólo el obrero de oficio, sino también el obrero sindicalizado y organizado"³⁹).

5.1.b. Fordismo.

Contemporáneamente a la muerte de Taylor hacia 1915, una nueva modalidad de producción industrial se implantó selectivamente en las empresas que manufacturaban grandes series de bienes de consumo durables de naturaleza homogénea, destinados a satisfacer un mercado solvente y creciente: esto es el "fordismo".

El fordismo es el núcleo vital de la Producción en Masa⁴⁰, consiste fundamentalmente en una producción en serie de mercancías estandarizadas. *"Por lo demás «estandarización» y «producción en serie» son dos especificaciones complementarias, expresando la una en el orden de la calidad lo que expresa la otra en el orden de la cantidad"*⁴¹. La calidad estandar significa que los productos de bienes durables (electrodomésticos, aparatos de radio o televisores, autos, etc) están constituidos por partes idénticas y totalmente intercambiables.

³⁸ Neffa, Julio C., *La crisis de la organización científica del trabajo ¿genera la emergencia de una nueva relación salarial?*, en Stankiewicz, F.(comp); op. cit.

³⁹ Coriat, B.; op. cit. Podríamos agregar que algunos de éstos obreros de oficio se convierten en los supervisores y capataces de la producción taylorista.

⁴⁰ En verdad existe comunmente una identificación recíproca entre fordismo y producción en masa. Es decir se emplean indistintamente como si fueran lo mismo.

⁴¹ Coriat, B. op. cit.

La producción en serie, se apoya "en la cadena de montaje sobre la cinta transportadora, esto significaba un flujo continuo de producción, el permanente movimiento de las piezas y subconjuntos, evitando el desplazamiento de los trabajadores encargados anteriormente de su transporte y manipulación".⁴² Una suerte de mecanización de los trabajadores que eliminaba los tiempos muertos entre las diversas operaciones. Permitió llevar hasta el límite de lo posible -pero con otros métodos- la división del trabajo e incrementó de manera espectacular la escala de producción.

Desde mediados del siglo XIX existía en los industriales estadounidenses un fuerte interés por producir bajo las normas de estandarización, experiencias en la fabricación de armas, máquinas de coser, maquinarias agrícolas y etc., corroboran esta inclinación. Uno de estos empresarios, Henry Ford, en su búsqueda de satisfacer y hacer crecer el mercado interno americano, diseñó las características que debía reunir el nuevo automóvil para el consumo de las masas: "de buena calidad de materiales, asegurar un uso prolongado sin deterioro, simplicidad en su funcionamiento, estar dotado de una fuerza motriz suficiente, seguridad absoluta en el desplazamiento, ser liviano, flexible en su manejo y fácil de reparar".⁴³ La estrategia de construir un automóvil para las masas, condujo a Ford implementar en 1913, el nuevo proceso de producción con la cadena de montaje sobre la cinta transportadora (producción semiautomática), lo hizo en su fábrica automotriz de Detroit para la fabricación de los clásicos autos «Ford T».

El fordismo se caracteriza por las siguientes cualidades:

1. La utilización de plantillas, moldes y matrices de fundición que daban como resultados exactos, piezas absolutamente idénticas.
2. La utilización de máquinas herramientas destinadas a fijar y sujetar las piezas mientras éstas quedaban sometidas al proceso de fabricación por parte de máquinas especializadas con un único propósito.
3. La progresiva coordinación en cuanto al movimiento de las piezas y de los subconjuntos dentro de la planta industrial, siguiendo una secuencia que se orientaba hacia el lugar donde debía tener lugar el ensamble (las piezas y sub-conjuntos son despachadas por la cinta transportadora). Se sigue una secuencia lógica, eliminando los movimientos y operaciones innecesarias.
4. La cadencia del trabajo está regulada mecánicamente, desde el exterior, por la velocidad dada a la cinta que pasa delante de cada obrero -que tiene un lugar fijo y tareas preestablecidas en la línea de montaje, es el nacimiento de la línea de montaje.
5. El fordismo se insertaba en un marco económico global donde los productos estaban destinados a un amplio mercado solvente y en expansión cuya demanda no planteaba mayores exigencias cuanto a variedad y calidad; la competencia se establecía en función de los costos. Existía un mercado de trabajo que funcionaba en condiciones de relativo pleno empleo y que para asegurar una mayor producción requería fuertes contingentes migratorios de mano de obra especializada y poca calificada para evitar fuertes alzas de salarios.

⁴² Neffa J.; op. cit. en nota N° 57.

⁴³ Ford, H.; My life and work; Garden City, New York, 1922.

Se puede deducir de esta descripción, que en cuanto a proceso de producción, el fordismo consiste en una serie de innovaciones mecánicas, tecnológicas y organizativas, que se articulan para lograr, la producción en masa en un flujo continuo. *«El origen de la cadena, violencia calculada, sistemáticamente aplicada contra el trabajo de los hombres, ese sueño original del capital en busca del «movimiento perpetuo» de la fábrica. La producción de flujo continuo, «piedra angular» de todos los sistemas de organización del trabajo (...) nace en América, como era de esperar»*.⁴⁴

Para entender el real significado y la evolución que tuvo en la Compañía Ford la línea de montaje basta referirse a algunas cifras de los años comprendidos entre 1910 y 1920. En 1910 el precio de un Ford T era de 950 u\$s y ese año se fabricaron 18.664 unidades. Tres años más tarde, 1913, cuando se instala en la planta de Detroit la cadena de producción semiautomática, el precio del auto desciende a 550 u\$s con un fabricación total anual de 248.317 unidades. En el año 1915, el valor de un auto es de 440 u\$s y se llegaron a fabricar 533.921 unidades. Mientras que cinco años después, en 1920 -con Primera Guerra Mundial mediante-, el precio del modelo Ford T había descendido a 335 u\$s y, la cantidad de unidades fabricadas ascendió ese año a 1.250.000 automóviles. Asimismo, mientras que en 1913 llevaba 12 horas fabricar un auto, año y medio más tarde se hacía en 1 hora y media, y la planta Detroit en 1915 estaba en condiciones de producir más de 1.000 autos por día.⁴⁵

Las exigencias de la producción en masa requerían una modificación de las normas de consumo y de las condiciones de vida de los trabajadores. Las empresas comenzaron a preocuparse sistemáticamente por lo que sucedía fuera de las paredes de la fábrica y dejaron de considerar como un peligro -como pensaba Taylor-, al incremento de los salarios. Los trabajadores pasaron a ser considerados, consumidores potenciales para lo cual era menester aumentar su poder de compra y abaratar los precios de mercado. Es Ford el que inaugura también, en 1915, un acuerdo general sobre los salarios de sus obreros, fue la puesta en marcha del «five dollars days». Consistió en un fuerte aumento del salario de sus obreros, de 2,5 dólares diarios por término medio a 5 dólares por día. El aumento del salario le permite a la empresa por un lado, asegurar un permanente aprovisionamiento de mano de obra (el ritmo impuesto por la mecanización y la velocidad de la cinta generaba en los trabajadores un gran desgaste físico-mental provocando un alto ausentismo y deserción laboral). Por el otro lado, los cinco dólares diarios, rompe con el estado de insubordinación crónica vinculado con el sindicalismo y el radicalismo político de la época. Finalmente, el «five dollars day» asegura una mejora sustancial del salario y de su poder de compra, abre el camino para la aparición de un obrero consumidor de lo que produce, esto es, el umbral de la sociedad de consumo.

Taylorismo y fordismo son dos procesos de organización y de trabajo distintos, cada uno con trazos específicos, sin embargo como hemos visto, ambos comparten los principios básicos para configurar juntos el inicio de una nueva época en la

⁴⁴ Coriat, B. op. cit.

⁴⁵ Chandler, A., *La mano visible*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, 1987.

organización de la gran empresa y del trabajo. Los dos pueden y suelen frecuentemente encontrarse juntos dentro de una misma fábrica, es común observar que las grandes empresas combinan y articulan ambas modalidades con el relativo predominio de una u otra.

Particularmente el taylorismo había aumentado la eficiencia del trabajo manual a través de la introducción de la norma y el cronómetro en la fábrica, la Organización Científica del Trabajo. Taylor encará el estudio de tiempos y movimientos; apuntó a la racionalización del trabajo eliminando los movimientos inútiles; estableció normas y tipos de tareas específicas y preestablecidas por la dirección; fijando un sistema de remuneración según el rendimiento y, subordinado el trabajo a la disciplina del supervisor (trabajo a destajo). En el taylorismo más que un aumento de la productividad existe un fuerte incremento de la intensidad del trabajo⁴⁶.

El fordismo significó la sustitución del trabajo manual de los artesanos y oficiales calificados por parte de máquinas-herramientas especialmente diseñadas con dicho propósito y atendida por obreros especializados. Las máquinas funcionarían de manera continua regulándose según la cadencia que le sería impuesta por los ingenieros, y los trabajadores que acompañarían sus movimientos, no serían pagados por su rendimiento - dado que la velocidad o ritmo de trabajo estaba determinada por la máquina de manera rígida-. De ésta forma desarrolla un importante crecimiento de la productividad del trabajo basado en la intensificación del trabajo y la mecanización, pero que permitían al mismo tiempo la reducción de los costos unitarios, el incremento de la tasa de ganancia empresariales, de la tasa de inversión y de los salarios reales.

En realidad es muy difícil poder distinguir con exactitud cuando se trata puramente de un incremento de la productividad y cuando de la intensificación del trabajo. Lo importante es reconocer en los dos sistemas de trabajo una búsqueda y logro de reducir los tiempos muertos y movimientos inútiles para desarrollar una mayor creación de excedente económico. Ambos permiten la creación de la Producción y Consumo en Masa y la aparición de un nuevo tipo de trabajador, el obrero masa. Tales logros son los que permiten al taylorismo y fordismo inaugurar en el siglo XX un nuevo régimen de acumulación de capital. Recién a partir de la década de 1970 el taylorismo y el fordismo empezaron a ser reemplazados por nuevos métodos de organización que tuvieron origen en Japón en la década de 1950 y que reciben el nombre genérico de "toyotismo".

⁴⁶ Sobre la noción de intensidad del trabajo y su distinción con productividad del trabajo, ver nota N°62, pp. 63.