



Organización del trabajo y dispositivos de control en el sector automotriz: el toyotismo como sistema complejo de racionalización¹

Labour Structure and Control Devices in the Automotive Industry: The “toyotism” as a complex rationalization system

Diego ALVAREZ NEWMAN*

Recibido: 15.4.11

Recibido con modificaciones: 10.9.11

Aprobado definitivamente: 24.9.11

RESUMEN

El presente artículo pretende problematizar la concepción toyotista a partir de la descripción y el análisis del Sistema de Producción Toyota (SPT), sus principios y estrategias de aplicación. Entendemos al SPT como un sistema complejo de racionalización de la producción y de los trabajadores que opera mediante la aplicación de variados dispositivos de control técnico y social. El SPT postula ciertos principios básicos que apuntan a la mejora continua de la productividad y la calidad, poniendo en juego un andamiaje estratégico para intervenir sobre el control del tiempo y del espacio en la fábrica y sobre el control de los ritmos, movimientos y valores de los trabajadores. Estos dispositivos no operan solo como reguladores de la producción y la productividad sino que además operan como dispositivos de flexibilización de la fuerza de trabajo y dispositivos de cooptación sindical para minimizar la conflictividad laboral. Formar para contar con trabajadores involucrados con los objetivos de la empresa y con un sindicato que adhiera a la filosofía Toyota constituye un fuerte factor de productividad en el sentido en que no se verá afectado el circuito de la mejora continua.

Palabras clave: Toyotismo, Dispositivos de control, Racionalización, Flexibilización, Mejora continua.

* Becario doctoral en la Facultad de Ciencias Sociales – Universidad de Buenos Aires. Correo: diegonewman@hotmail.com

¹ Este artículo expone hallazgos de las investigaciones realizadas en el marco de los proyectos UBACyT “Estrategias de disciplinamiento laboral y resistencia en el trabajo: disputas político cultural dentro y fuera de la fábrica” de la Facultad de Ciencias Sociales, UBA; y PIP “Prácticas hegemónicas corporativas y disciplinamiento laboral: saberes, prácticas y posiciones de los trabajadores en contextos de racionalización y fragmentación en el trabajo” con sede en el CEIL- PIETTE CONICET.

ABSTRACT

The following article intends to examine the concept of “toyotism” based on the description and analysis of the Toyota Production System (TPS) and its´ principles and strategies application.

We infer the TPS as a complex system which rationalizes both the production and the workers. This system works through the implementation of diverse technical and social devices. The TPS postulates certain basic principles aiming a continuous productivity and quality improvement, applying a strategic configuration to intervene in the control of the factory´s time and space as well as in the regulation of rhythms, movements and worker´s values. These devices do not only operate as production and productivity watchers, but also function as workforce flexibilization and eligibility union tools to minimize the conflict. Train to count on workers who are involved in the company goals and with an union which can relate to the Toyota philosophy, represents a major productivity factor in the sense that the continuous improvement cycle won´t be affected.

Keywords: Toyotism, Control Devices, Rationalization, Flexibilization, Continuous Improvement.

SUMARIO

1. Introducción. 2. Breve introducción a los orígenes y los principios del SPT. 3. El proceso de inserción de Toyota en Argentina. 4. La gestión estratégica. 4.1. Los dispositivos de control. 4.2. La gestión de la formación continua. 4.3. Los dispositivos de formación. 5. La adhesión sindical. 6. Reflexiones finales. 7. Bibliografía.

1. Introducción

La ruptura del patrón de dominación taylorista-fordista que se evidenció a principios de la década de 1970, significó el fin de un estilo de gobierno fundamentado en un reconocimiento del poder de los sindicatos (Holloway, 1988). En el marco de la hegemonía neoliberal, que comienza a instaurarse con la dictadura militar de 1976, a mediados de 1980 comenzaron a introducirse en Argentina innovaciones organizacionales basadas en técnicas japonesas de gestión, a través de las cuales las empresas intentaron obtener mayor calidad con más flexibilidad y a menor costo (Novick, 1990). En este sentido, el proceso de modernización empresaria que se abre a partir de la década de 1990, muestra que los nuevos patrones de disciplinamiento ponen en juego sentidos del trabajo y del sujeto trabajador a través de dispositivos de formación y calidad como dinamizadores de las transformaciones (Figari, 2001).

Particularmente en el sector automotriz, la aplicación del Sistema de Producción Toyota (en adelante SPT) por parte de la empresa japonesa en Argentina, muestra un tipo de racionalización basado en un estilo de flexibilización de la organización del trabajo, que, al tener como meta un “cambio cultural”, en el contexto del capitalismo global, pone en juego múltiples dispositivos de control pretendiendo configurar un sujeto trabajador adaptable a los vaivenes del mercado. El estilo de flexibilización toyotista, cuya matriz teórica la aporta el SPT, encuentra en el principio de la mejora continua de la calidad la fuente legitimadora para operar sobre el involucramiento de los trabajadores y sobre la cooptación sindical.

Son los múltiples dispositivos de control los que permiten al mismo tiempo controlar los ritmos y los movimientos de los trabajadores sobre la línea de producción y poner en juego dispositivos de formación con el fin de lograr el involucramiento en los objetivos de productividad y calidad fijados por la empresa. Los dispositivos electrónicos de control de tiempos y movimientos, y, los dispositivos de formación que movilizan tanto el involucramiento en la mejora continua como la

adhesión sindical al sistema corporativo, no deben considerarse de manera disociada, sino que, por el contrario, son parte del mismo sofisticado proceso de extracción de productividad.

Mientras los dispositivos electrónicos de control permiten el flujo continuo necesario para la aplicación del *just in time*, los dispositivos de formación apuntan a la normalización de los trabajadores para una mejor adaptación a la producción por demanda. La construcción de un trabajador orientado a la satisfacción del cliente supone interiorizar el principio de la mejora continua tanto para la producción de automóviles de “calidad” como para un aumento continuo de la productividad.

Por lo tanto, el objetivo del presente artículo será describir y analizar la aplicación del SPT en la planta ubicada en Zárate, Provincia de Buenos Aires, en tanto sistema de organización del trabajo que pone en juego múltiples dispositivos de control. *El just in time y la mejora continua de la calidad* como principios fundamentales del SPT requieren de estos dispositivos para constituir un trabajador más eficiente y para poner en marcha la llamada *fábrica mínima*. Este trabajo pretende problematizar acerca de la concepción toyotista desde el punto de vista del vínculo existente entre el proceso de trabajo y las lógicas de formación continua.

Las principales fuentes de datos utilizadas fueron documentos internos y de uso público tanto de la empresa como del sindicato, como así también Convenios Colectivos de Trabajo firmados entre ambas partes.

2. Breve introducción a los orígenes y los principios del SPT.

Si bien no es nuestra intención en este apartado hacer un análisis minucioso sobre el nacimiento del toyotismo, nos resulta importante remarcar algunos aspectos de sus orígenes partiendo de la periodización establecida por Coriat² antes de analizar la introducción del SPT en Argentina.

Tras la segunda guerra mundial y en un marco signado por la necesidad de reconstrucción del Japón, el autor establece cuatro fases que dan forma a lo que hoy conocemos como el SPT: una primera fase entre 1947 y 1950 en la cual se importa la experiencia de la industria textil a la industria automotriz, principalmente la innovación que consiste en el manejo en simultáneo de varias máquinas. La segunda fase (1949-1950) está dada por tres acontecimientos: una crisis financiera que casi lleva a la quiebra a la empresa; una huelga en respuesta a la reestructuración impuesta por la crisis que termina con el despido de 1600 obreros; y el estallido de la guerra con Corea que desató una oleada de pedidos masivos en un momento en que la empresa acababa de encarar la reestructuración que obligó a aumentar la productividad sin recurrir al aumento de personal. La tercera fase (1950-1960) está marcada por la introducción del kanban como técnica de gestión de las existencias que permite *producir justo lo necesario y hacerlo justo a tiempo*. Por último, la cuarta fase (1962-1973) marca la extensión del kanban a las empresas subcontratistas y proveedoras.

La necesidad de adaptación a una situación que obligaba a la empresa a aumentar la productividad con un número mínimo de trabajadores (por la mencionada crisis financiera que motivó los despidos y el aumento de la demanda que provocó la guerra con Corea) es la condición de posibilidad, en el contexto japonés, para instaurar un sistema de producción basado en la polivalencia, la necesidad de un sindicalismo de empresa³ y la construcción de un entramado de

² Coriat, B.: “Pensar al revés. Trabajo y organización en la empresa japonesa”, cap. 1 “El espíritu Toyota”, págs. 28-31, Ed. Siglo XXI, Bs As, 1992

³ Para un estudio complementario sobre la represión al movimiento obrero japonés en el periodo de posguerra que termina con la constitución de un sindicalismo de empresa ver: Hideo Totsuka “La sociedad corporativa *Trabajo y Sociedad*, Núm.18, 2012

empresas subcontratistas. Mientras que, la derrota y el consecuente disciplinamiento del movimiento obrero se constituyen como condición necesaria para la efectiva aplicación del SPT.

Al igual que el taylorismo-fordismo, el SPT es un sistema que extrae la productividad a partir del control del tiempo y de los movimientos de los trabajadores en la línea de producción (control social y técnico). Es decir, es un sistema basado en la *eliminación de tiempos y acciones improductivas para lograr la más alta productividad y calidad*⁴.

Pero al ser un sistema cuyo pilar fundamental es el *just in time*, que es producir sólo lo necesario en el momento justo y en la cantidad necesaria, ineludiblemente el sistema debe ser flexible para poder lograr una mejor adaptabilidad, tanto técnica como social, a los vaivenes del mercado. La constante apelación a la calidad que se hace desde el SPT implica producir para que *cada cliente compre el vehículo de la especificación y color que desea y lo obtenga en el plazo más breve posible*. Pero productividad y calidad no deben entenderse de manera disociada sino que son parte de un mismo proceso de adaptación al mercado tanto en términos objetivos, en el sentido de gasto de fuerza de trabajo y tiempo, como en términos cualitativos, en el sentido de subjetividades que deben saber ser y saber hacer frente a los requerimientos de la demanda.

El segundo pilar del sistema, según Toyota Argentina Sociedad Anónima (en adelante TASA) es el *jidoka*. Eliminar defectos y desperdicios supone la preparación de una línea de producción con capacidad para detenerse cuando se detectan problemas, tales como el mal funcionamiento de los equipos, retraso en el trabajo o problemas de calidad, tanto por las mismas máquinas – que son capaces de detectar las anormalidades – como por los propios trabajadores, que pueden presionar un botón (*andon*) que detiene inmediatamente la línea. Una línea de producción así preparada implica un control electrónico de los defectos en la producción (*pokayoke*), así como también un autocontrol que obliga a los trabajadores a involucrarse en la calidad del producto.

Postulamos, entonces, que el SPT es un sistema complejo de racionalización que extrae la productividad a partir del control del tiempo y los movimientos sobre la línea de producción y que opera a partir de múltiples dispositivos de control social y técnicos. Dispositivos de control de la producción y dispositivos orientados al involucramiento de los trabajadores con los objetivos de la empresa se combinan en un entramado complejo que da como resultado la estandarización de la producción y la normalización de los trabajadores.

*“Trabajo estandarizado (negrita de origen) indica que los procesos y prácticas exitosas se adoptan como estándar y luego se las transfiere a las líneas de producción y a los trabajadores, quienes una vez que lo incorporan, lo realizan siempre igual. Está basado en la idea de que la calidad, la seguridad y el aumento de eficiencia deben ser comprendidos y ejercidos con claridad por parte de los colaboradores”*⁵.

El trabajo estandarizado no debe interpretarse como una rigidez del sistema, más bien todo lo contrario, ya que se encuentra atravesado por el principio de la mejora continua (*kaizen*). Este principio implica que todo trabajo realizado por un *colaborador* debe eliminar aquello que no agrega valor al producto y que aumenta los costos de producción. El dinamismo del sistema de la

japonesa” en “Japón: ¿milagro o pesadilla? La otra cara del toyotismo, O. Martínez comp., Taller de Estudios Laborales, 1998.

⁴ Convenio Colectivo de Trabajo 190/96, Art. 1.9 “Sistema de Producción Toyota”, Firmado entre TASA y SMATA

⁵ Toyota Argentina Sociedad Anónima, Documento “Acerca de Toyota”- “Conociendo a Toyota, Sistema de Producción Toyota”.

mejora continua se combina con la estandarización del trabajo, pero nuevamente apelando al involucramiento del trabajador para que introduzca mejoras en el proceso de producción.

Control de calidad e introducción de mejoras en la producción por parte de los trabajadores implica la puesta en marcha de dispositivos múltiples que operan sobre el trabajador tanto en la regulación de sus tiempos y movimientos como en su concepción del mundo. La asimilación por parte de los trabajadores de la *filosofía Toyota* es fundamental para lograr un eficaz involucramiento con los objetivos empresarios.

3. El proceso de inserción de Toyota en Argentina

Si bien la introducción de tecnologías japonesas de gestión del trabajo en Argentina data de mediados de la década de 1980, el proceso de inserción de la empresa Toyota empieza a partir de 1994 cuando la empresa comienza a negociar las condiciones de inversión de capitales en la Argentina en el marco de un periodo hegemónico de las políticas neoliberales.

En un contexto de creciente desempleo y una flexibilización laboral consolidada (ley de empleo 24.013/91, decreto 1334/91), el proceso de inserción de Toyota respondía a una estrategia focalizada en el mercado regional (MERCOSUR) planeando exportar casi la totalidad de la producción. Respondiendo a los procedimientos que usa la empresa japonesa para instalarse en mercados en los cuales no tiene conocimientos, en un primer momento se asoció con la firma local Decarolli, empresa de la localidad de Rosario dedicada a la fabricación de chasis para micros de larga distancia. Así, los japoneses aportaban el *know how* y la tecnología, mientras que la empresa argentina proporcionaba el conocimiento del mercado local.

En estas condiciones y dada la importancia que tienen las relaciones laborales para la empresa, se inició un proceso de selección de sindicato entre la Unión Obrera Metalúrgica (UOM) y el Sindicato de Mecánicos y Afines del transporte Automotor (en adelante SMATA). A pesar de que los empresarios locales recomendaron a la UOM por tener una mayor afinidad con ellos, los japoneses luego de un trabajo de exploración y seguimiento se inclinaron por el SMATA por mostrarse abierto a la negociación de convenios por empresa y a la colaboración con el sistema de producción (Battistini, 2001). La firma del primer Convenio Colectivo de Trabajo fue en 1996 con la particularidad de que fue firmado antes de que se ponga en marcha la planta⁶.

Dos años antes de la puesta en funcionamiento de la planta (en marzo de 1997) se inició el proceso de selección de personal. En una primera etapa se contrató a un grupo de jóvenes, en su enorme mayoría varones con secundario completo, sin experiencia en el sector y en su gran mayoría su primer empleo. Entre los que poseían nivel técnico fueron reclutados estudiantes de la carrera de ingeniería de universidades localizadas en la zona de influencia de la planta. Este grupo de trabajadores fue entrenado durante seis meses en Japón, y con la apertura de la planta ocuparon puestos jerárquicos. Esta lógica de reclutamiento responde a la estrategia de funcionamiento del Sistema de Producción Toyota que requiere de trabajadores jóvenes sin “vicios” sindicales y que tengan una mejor y más rápida asimilación de los valores y la filosofía toyotista.

En marzo de 1997 comenzó a operar la planta localizada en Zárate, Provincia de Buenos Aires, que, si bien guarda sus especificidades con respecto a la casa matriz, las condiciones necesarias para el efectivo funcionamiento del SPT estaban dadas: un contexto legal favorable a la flexibilización, trabajadores potencialmente asimilables a una “nueva cultura de trabajo” y un sindicato colaborador con el sistema corporativo de la empresa.

⁶ Cabe destacar que otro factor que incidió en la selección del SMATA como organismo de representación de los trabajadores de Toyota Argentina SA, fue que el sindicato ya había firmado un Convenio Colectivo de Trabajo de similares características con la General Motors en 1993.

4. La gestión estratégica

La gestión estratégica de la producción está definida por el delineamiento de objetivos de productividad y calidad de largo, mediano y corto plazo con la posibilidad de establecer resultados medibles en todas las etapas de gestión.

Para la definición de objetivos de mediano y largo plazo se utiliza una herramienta de gestión llamada *Hoshin anual*, en donde se postulan las actividades concretas a desarrollar durante el año, convirtiéndose éstas en el *Hoshin* de la compañía. A partir de este plan central, se configura un Departamento de *Hoshin* o *Unidad Hoshin* que va a establecer los planes, objetivos y actividades para los demás sectores, a fin de obtener los resultados deseados. A su vez, *Hoshin kanri* es la visión de la compañía, y se refiere a un objetivo ideal de *producir autos al más bajo costo, en el momento justo y con la mejor calidad*.

El *Kanri* es el establecimiento de ciclos para alcanzar los objetivos deseados. Implica los siguientes pasos:

- La elaboración de estrategias y planes de acción
- La implementación de los planes
- La evaluación de resultados
- Tomar las medidas apropiadas

A partir de los *Hoshin* se establecen los objetivos anuales de la compañía que serán motorizados a partir de la elaboración de estrategias y planes concretos de acción. Estos, a su vez, serán implementados en el proceso de producción arrojando resultados que podrán ser contrastados y evaluados de acuerdo a los objetivos planificados previamente. Si los resultados esperados no se alcanzaron, se establecen las medidas para no volver a su recurrencia. Si se alcanzan los resultados esperados, se procede a la estandarización de los mismos.

Al combinarse el *Hoshin kanri* con el *kaizen* (mejora continua), la estandarización lejos de constituir una rigidez supone una constante implementación de reformas creando una empresa capaz de producir resultados continuamente para volver a elaborar objetivos superadores de los anteriores. La estandarización es tal hasta que es introducida una mejora y se vuelve a estandarizar.

Hay que considerar que esta forma de definir los objetivos estratégicos se encuentra no solo guiada por el principio de la *mejora continua* (más adelante veremos cómo se implementa) sino también por el *just in time*, lo cual supone movilizar a los trabajadores al logro de objetivos de productividad, mediante la reducción de tiempos muertos, y de calidad, a partir de una *formación continua* basada en la *satisfacción del cliente*.

Esta modalidad de gestión estratégica como parte de la *filosofía toyotista* da lugar a la metáfora de lo que se llama, desde esta concepción, la *fábrica mínima* o *fábrica esbelta*. Este concepto supone que el sistema, además de estructurarse a partir de un plantel dotado de un número mínimo de trabajadores que se puede ir ampliando mediante nuevas contrataciones de acuerdo a las variaciones de la demanda, se estructura también sobre una fuerte desconcentración productiva y una amplia red de subcontratación.

4.1. Los dispositivos de control.

Para poner en marcha el *just in time*, verdadero motor del SPT, la empresa pone en juego múltiples dispositivos de control que vehiculizan los objetivos planteados por la empresa basados en el ideal

de producir *autos al menor costo posible, en el momento justo y con la mejor calidad*. Si bien existen dispositivos de control electrónicos que regulan la producción, entendemos que estos dispositivos operan también sobre los trabajadores imponiendo disciplina a partir de un control total del tiempo, del espacio, de los ritmos y de los movimientos de las células de trabajo.

A su vez, reconocemos también dispositivos de control más sutiles que apuntan a formar a los trabajadores en una dialéctica de *saber ser – saber hacer*, que supone una misma lógica de formar para involucrarse en los objetivos de trabajo y formar para aumentar la productividad. Calidad y productividad forman parte del mismo entramado de extracción de plusvalía, por eso sostenemos que no se puede disociar lo material de lo simbólico porque la producción *just in time* no puede llevarse a cabo sin la “colonización” del compromiso de los trabajadores con el control de la calidad del producto. Sin embargo, reconocemos que es lo material lo que determina en última instancia ya que estamos hablando de un proceso de producción de mercancías, siendo parte de este proceso tanto la fuerza de trabajo como los productos de trabajo. Producción de sujetos trabajadores y producción de automóviles son parte de un mismo proceso.

Por lo tanto, y siguiendo la definición de Figari (2009), entendemos por dispositivos de control a la *variedad de instrumentos empresariales que buscan ajustar el comportamiento de los trabajadores a los objetivos de eficiencia/productividad y competitividad de las firmas. Los dispositivos de control aportan a la vez un andamiaje material y simbólico, con potencialidad para manipular sentidos y transmitir los principios estructurantes del comportamiento eficaz. Los dispositivos son variados y se especializan dependiendo de los campos de actuación (agencias y agentes) que los movilizan. Así, los dispositivos (y sentidos que trasponen), cobran especificidad, si bien nutren a una misma lógica de imposición de sentido*⁷.

La implementación del *just in time* significa poner en marcha un *flujo continuo* para la eliminación rápida y definitiva de los problemas que podrían detener las líneas de producción. Los famosos *5 ceros del just in time* simbolizan la circulación continua y la eliminación de posibles estancamientos del trabajo: *cero stock, cero defectos, cero averías, cero plazos, cero papel*.

El sistema *kanban* facilita esta circulación continua de las cosas ya que es una tarjeta que contiene información sobre datos del proveedor, la pieza que éste provee y el lugar donde se encuentra dentro de la planta. Sirve para abastecer en el momento justo la cantidad necesaria de piezas para las unidades que están en producción, a la vez que sirve para comunicarle al proveedor la cantidad de piezas a entregar diariamente⁸.

Para facilitar la circulación y reducir los espacios en línea, se utiliza un *sistema de suministro de piezas en forma secuenciada (jundate)* para piezas de gran volumen (por ejemplo un eje trasero). Respecto de la secuencia, la información se prepara en un documento de códigos de barras y etiquetas los cuales pasan a través de una impresora y llegan a los puestos de trabajo en la planta.

El *junbiki* también es un *sistema de suministro de piezas en forma secuenciada* para piezas de gran volumen, pero por el proveedor: la información es preparada por este y es enviada al Departamento de control de Producción de Toyota. Para piezas pequeñas se utiliza el *small parts supply* que

⁷ Figari, C.: “Dispositivos de control y nuevas matrices de disciplinamiento laboral: desnaturalización y crítica como espacio de resistencia colectiva”, 9no Congreso Nacional de Estudios del Trabajo, ASET, Bs As, Argentina, del 5 al 7 de agosto de 2009.

⁸ En la planta de Zárate, ante la posibilidad de problemas con el transporte, se acumula material de piezas (stock) para dos días.

también es un sistema de suministro de piezas, pero que son enviadas directamente a la línea previo control de calidad.

La circulación de los lotes de piezas en la línea de producción es facilitada por los carros de suministro (*dollys*) que se utilizan para disminuir los espacios en línea, eliminando estanterías, la caminata de los operarios que realizan el montaje, y, de esta forma, se logra disminuir el tiempo de los procesos. Para reposición de piezas en la línea de producción se utiliza un dispositivo llamado *andon*, que es un tablero que envía una señal de suministro a los líderes de grupo, generada por los propios trabajadores de la línea. Este dispositivo también se utiliza para informar sobre defectos en las piezas o detener la línea por defectos en la producción.

El control de la circulación en el espacio de trabajo es reforzado por el *takt time* que es el tiempo que debería tomar producir un vehículo o un componente, es decir, la velocidad constante y sincronizada requerida para la producción⁹. El *flujo continuo* supone así un control minucioso sobre el espacio de trabajo y el tiempo de trabajo que necesariamente va a incidir sobre los ritmos y los movimientos de los trabajadores.

Pero el control del tiempo de ejecución de una operación supone ante todo la definición de una jornada de trabajo, que, en el caso del SPT, asume formas sumamente flexibilizadas. La jornada se encuentra anualizada (2133 hs anuales) con un sistema de débitos y créditos de horas, lo cual permite una ampliación de la jornada diaria en momentos en los que hay mayor demanda. Cuando esto sucede, la empresa tiene la potestad de incorporar turnos rotativos de trabajo. Este total aprovechamiento del tiempo de la fuerza de trabajo abarca también las (dos) pausas diarias de diez minutos con las que cuentan los trabajadores ya que la empresa puede disponer de esos minutos para *el tratamiento de temas específicos*. De esta manera, jornada de trabajo anualizada, sistema de débitos y créditos de horas, turnos rotativos por demanda y potestad de uso de las pausas diarias constituyen un sistema de racionalización, en términos de uso intensivo de la fuerza de trabajo, que permite a la empresa reducir costos a partir de una mayor disponibilidad del tiempo de trabajo.

Como venimos sosteniendo, *producir autos al menor costo posible y en el momento justo* lleva aparejado un complejo proceso de racionalización que no refiere únicamente al control del espacio de trabajo, del tiempo y de los ritmos de trabajo. La cuestión de la *calidad* llevará a la empresa a operar sobre la conciencia de los trabajadores ya que es necesario su involucramiento en la producción, no solo porque eso facilita una mayor apropiación del tiempo de trabajo, sino también para lograr una mayor cantidad de sugerencias por parte de los trabajadores sobre cómo reducir aún más los tiempos y cómo hacerlo mejor.

4.2. La gestión de la formación continua.

En el primer Convenio Colectivo de Trabajo firmado entre TASA y SMATA (CCT 190/96), el artículo 15 sostiene que para un eficiente desarrollo del SPT es fundamental la formación continua en el lugar de trabajo a medida que la tarea se está desarrollando, siendo la optimización del rendimiento y el aseguramiento del cumplimiento de los principios que informan al SPT dos ejes centrales de la formación. Por lo tanto, serán la adaptación al *just in time* y *la mejora continua de la calidad* los principios que sustentarán las políticas de formación en el toyotismo.

Recordemos que el *just in time* es *producir autos al menor costo posible, en el momento justo y con la mejor calidad*. Entonces, los objetivos de formación tendrán que ver con formar trabajadores con

⁹ El tiempo de cada operación para la producción de un vehículo en la línea de producción de la planta de Zárate es de tres minutos.

el mayor rendimiento e involucramiento posible para lograr un producto al menor costo posible para que salgan la menor cantidad de defectos y desperdicios posibles en el proceso de producción. Formar trabajadores polivalentes y organizarlos por células de trabajo es la manera más efectiva para el desarrollo del SPT.

La polivalencia es una actitud/aptitud que se impone a los trabajadores tanto en el CCT mencionado como en los que se firmaron con posterioridad. La apelación al *desarrollo de canales de comunicación que permitan mantener a éstos* (los trabajadores) *informados del proceso productivo*¹⁰ da cuenta de la estrategia de formación de la empresa. El estar informado de la totalidad del proceso productivo es conocer todos los puestos de trabajo para poder ser polivalente. El desarrollo de los canales comunicación es fundamental para la transmisión de los principios del SPT a los trabajadores.

Existen solo dos categorías¹¹ en todos los CCT firmados entre TASA y SMATA¹²: *Operario polivalente o team member* y *Operario polivalente líder de célula o team leader*. La importancia del líder radica en que además de conocer todas las funciones del proceso de trabajo, posee la habilidad de *capacitar y coordinar a las células de trabajo*. La comunicación, entonces, es fundamental para constituir a la fábrica como espacio de formación continua.

Las células de trabajo¹³ (o equipos de trabajo) se configuran como un espacio de fuerte disciplinamiento y control. Son los líderes del equipo los encargados de transmitir las *competencias* necesarias para el efectivo desarrollo del SPT, constituyéndose como agentes transmisores de los saberes corporativos, aptos tanto para la producción como para el control simbólico, capaces de asimilar la estrategia corporativa y conducir a su grupo de trabajo hacia el logro de los objetivos empresariales (Figari; Hernández, 2009).

Pero el equipo de trabajo es a la vez un espacio de logro de objetivos de productividad y calidad, un espacio de formación y un espacio de competencia entre los trabajadores. Lo que motoriza la actitud hacia la mejora continua y el logro de los objetivos son las remuneraciones variables, cuya finalidad es *reconocer los mayores esfuerzos de cada célula ó sector*. La incitación a la mejora continua se da a nivel grupal a partir del cumplimiento de los objetivos de productividad y de calidad establecidos por los encargados de la gestión estratégica; mientras que las evaluaciones de desempeño inciden a nivel individual teniendo en cuenta las habilidades y los niveles de involucramiento de los trabajadores.

La regulación de los niveles de involucramiento se lleva adelante a partir de múltiples dispositivos que a la vez que forman actitudes y aptitudes extraen las habilidades de los trabajadores direccionándolas hacia el logro de la mejora continua de los niveles de productividad y calidad. La formación toyotista implica incentivar una actitud polivalente y alineada con los objetivos de la empresa a la vez que la formación de las habilidades técnicas necesarias para cada puesto de trabajo.

¹⁰ Convenio Colectivo de trabajo 190/96, Art. 1.9 “Sistema de Producción Toyota”, Firmado entre TASA y SMATA.

¹¹ A partir del Convenio Colectivo de Trabajo 449/2001, se incorporaron seis subcategorías para la categoría Team Member y cuatro para Team Leader. Es necesario aclarar que estas subcategorías no afectan la polivalencia sino que refieren a la posibilidad de mejorar las remuneraciones a partir de evaluaciones de desempeño

¹² Convenio Colectivo de trabajo 190/96, 449/2001 y 730/2005 firmados entre TASA y SMATA.

¹³ Cada célula de trabajo está compuesta por un líder polivalente (team leader) y cuatro operarios polivalentes (team members).

4.3. Los dispositivos de formación.

Como señalábamos anteriormente, es a partir de los dispositivos de control que la empresa busca ajustar la conducta de los trabajadores a sus objetivos de eficiencia, productividad y competitividad. Los dispositivos de formación se caracterizan, además, por ser la vía de transmisión de los principios del SPT a los trabajadores. La constitución de un trabajador polivalente, involucrado, eficiente y preparado para mejorar continuamente requiere de una formación que ponga en juego variados dispositivos que incrementen tanto los comportamientos como las habilidades deseadas.

Las técnicas de normalización de los trabajadores son variadas y se distinguen de los dispositivos electrónicos de control en que no buscan un sometimiento directo de la fuerza de trabajo a partir de la imposición de ritmos y movimientos, sino que intervienen sobre la construcción de valores que serán de suma utilidad para incrementar las habilidades de los trabajadores y así lograr una mayor productividad. La insistencia en la fábrica que aprende de sus defectos y el entrenamiento continuo en los puestos de trabajo, hace que los espacios de producción y formación se combinen y se conjuguen constantemente.

Kaizen significa “mejora continua” y expresa la posibilidad de poder medir las mejoras en los procedimientos de trabajo y los equipamientos, Su principal objetivo es eliminar todo aquello que no agrega valor al producto (*muda*) y disminuir los costos de producción. Las actividades *kaizen* son un espacio destinado a la *búsqueda de una mejor forma de hacer las cosas*, enfatizando en las operaciones de trabajo manual, y son realizadas por todos los trabajadores de la planta. Como en los círculos de calidad, los trabajadores deben realizar al menos dos sugerencias mensuales, por ejemplo, sobre cómo reducir tiempos de espera, de inventario, eliminar sobreproducción, etc. Es, por lo tanto, a la vez un espacio de formación y apropiación del talento de los trabajadores: a la vez que la mejora continua es un valor (y una actitud) que debe ser formado para la construcción de un sujeto trabajador eficaz, la actividad *kaizen* se constituye como un espacio de captura del intelecto de los trabajadores. Las evaluaciones semestrales de desempeño hacen especial hincapié en la medición de la cantidad de mejoras presentadas por cada trabajador individual y por cada grupo de trabajo. No presentar mejoras afecta directamente a las remuneraciones y a la posibilidad de ascender a la siguiente subcategoría.

El *Asakai* y *Yuichi* son dispositivos de formación continua que significan “reunión de la mañana” y “reunión de la tarde”. La reunión de *Asakai* es la principal del día y su objetivo es *el reporte de los principales resultados y novedades del día anterior en materia de seguridad industrial, medio ambiente, calidad y eficiencia*¹⁴. Los grupos de trabajo elaboran reportes con el método *Plan-Do-Check-Action* en donde deben identificar los problemas en el proceso de producción, sus causas y plantear contramedidas y futuras acciones. Existe una reunión *asakai* de sector de la que participan los grupos de trabajo y una reunión *asakai* de planta de la que participan el Director de Planta, Gerentes y Jefes de cada uno de los sectores. En la reunión *Yuichi* de la tarde se reportan problemas de menor trascendencia tales como problemas de comunicación entre miembros de las células de trabajo. Estas reuniones tienen por objetivo comunicar de manera permanente los valores del SPT pero no sin un anclaje material en el proceso de trabajo, sino a partir de reportes de problemas objetivos que surgieron en la producción y cómo solucionarlos para poder mejorar continuamente.

Para los problemas que surgen entre los objetivos fijados y los resultados se utiliza el concepto de *Genchi Genbutsu* que significa *dirigirse a la fuente para encontrar los hechos que lleven a tomar*

¹⁴ Toyota Argentina Sociedad Anónima, documento “Acerca de Toyota” “Conociendo a Toyota – Asakai y Yuichi”.

*las decisiones correctas, crear un consenso, y alcanzar objetivos de la forma más rápida posible*¹⁵. La solución de problemas implica reconocer las causas desde su origen e identificar por medio de la investigación directa las situaciones que los originan. De acuerdo a este concepto, dirigirse a la fuente para encontrar soluciones es pensar y actuar en base a información y datos que se hayan verificado personalmente. Este concepto induce a que los trabajadores se responsabilicen de sus actos en materia de la información que transmiten, tanto en problemas en el proceso de trabajo, como sobre la no consecución de los objetivos.

El involucramiento de los trabajadores en la calidad y en la satisfacción de los clientes es asegurado por el concepto de *Jikoutei Kanketsu* que significa *concluir (de manera perfecta) en el propio proceso*. Este concepto muestra que toda tarea implica la *existencia de un proceso propio y uno posterior que es el cliente* y pretende asegurar que los trabajadores se involucren en la calidad evitando pasar posibles problemas al siguiente proceso. El objetivo es lograr que el operario pueda juzgar en el momento y con certeza si el trabajo realizado es defectuoso o no mediante métodos de inspección y chequeo en línea para asegurar la calidad en el propio puesto de trabajo. Esto incrementa la posibilidad de que cada trabajo sea realizado sin errores y se pueda proceder a su estandarización hasta que surja la posibilidad de otra mejora.

5. La adhesión sindical.

Obviamente, el eficaz desarrollo del SPT y sus dispositivos de control no podría llevarse a cabo sin la activa colaboración del sindicato. Si bien reconocemos que la naturaleza de los Convenios Colectivos de Trabajo es encontrar acuerdos entre las partes, los convenios firmados entre TASA y SMATA siguen más bien una lógica de adhesión del sindicato al sistema corporativo de la empresa. No podemos desconocer tampoco el contexto totalmente desfavorable para el sindicato en que fue firmado el primer convenio entre las partes (las negociaciones se iniciaron en 1995 y el convenio se firmó en 1996), pero con la recuperación económica iniciada a partir de 2003, aun cuando se lograron mejoras en términos salariales y otros beneficios, la adhesión sindical al SPT se mantuvo incólume. Se resalta este aspecto porque el sistema de producción organizado por la empresa (tanto el proceso de trabajo en sí como la “*filosofía Toyota*”) no constituye una materia de negociación en la que el sindicato pueda avanzar en beneficio de los trabajadores, sino que su rol se limita a acompañar las decisiones de la empresa.

La declaración inicial de cada uno de los Convenios¹⁶ celebrados deja clara la coincidencia de ambas partes en la indispensabilidad de contar con una estructura productiva *que privilegie la adaptabilidad laboral y la polivalencia en las funciones, para lograr el mejor auto al más bajo costo para el mayor número de clientes*¹⁷. Por lo tanto, el just in time, la mejora continua de la calidad y la polivalencia (los tres pilares del SPT) no constituyen de ninguna manera materia de negociación. Lo mismo ocurre con respecto a los objetivos estratégicos planteados por la empresa a los cuales *el SMATA se compromete a alentar y apoyar permanentemente*¹⁸. De esta manera, los intereses de TASA se configuran como intereses comunes al sindicato y a los trabajadores. Vale la pena la cita completa:

¹⁵ Toyota Argentina Sociedad Anónima, documento “Acerca de Toyota” “Conociendo a Toyota – Genchi Genbutsu”.

¹⁶ Convenio Colectivo de trabajo 190/96, 449/2001 y 730/2005 firmados entre TASA y SMATA

¹⁷ Convenio Colectivo de trabajo 190/96, 449/2001 y 730/2005 art. 1.1” Declaración inicial”, firmados entre TASA y SMATA.

¹⁸ Convenio Colectivo de trabajo 190/96, 449/2001 y 730/2005 art. 1.1” Declaración inicial”, firmados entre TASA y SMATA.

El S.M.A.T.A., apoyará a TOYOTA ARGENTINA, en pos de alcanzar los objetivos comunes de éxito comercial y bienestar de su personal; en particular apoyando las iniciativas que promuevan la mejora constante de la calidad y la productividad, en tanto ello redundará en la mejora de las condiciones laborales del personal representado. El S.M.A.T.A. acuerda cooperar con TOYOTA ARGENTINA en la implementación de iniciativas de capacitación y entrenamiento para los empleados de TOYOTA ARGENTINA comprendidos en el presente convenio¹⁹.

Asimismo, la adhesión del sindicato a la matriz teórica del SPT no se limita a la geografía de la fábrica en Zárate. En términos de formación y capacitación, el SMATA considera a la “política de calidad” como un medio estratégico para el cumplimiento de sus objetivos. Así, *disponer de un sistema de calidad que asegure la confiabilidad y estabilidad de la metodología de trabajo, basados en el principio de la Mejora Continua, y, capacitar, motivar y desarrollar constantemente a todo el Personal a los efectos de disponer de recursos humanos comprometidos con la Calidad del Servicio²⁰*, ocupa un rol central a la hora de formar a los trabajadores mecánicos. La mejora continua de la calidad se va constituyendo como un principio legitimador fundamental del toyotismo, ya que, es a partir de él que la *filosofía Toyota* se extiende no solo a otras esferas de la producción, sino también a otros ámbitos como por ejemplo la educación.

Los Centros de Formación profesional que gestiona el SMATA siguen la misma lógica de gestión de la calidad. El Centro de Formación Profesional n°8 del SMATA tiene como visión, *consolidar a la Institución como referente sectorial reconocida por la calidad de sus acciones a partir del desarrollo de estrategias formativas innovadoras, la utilización de equipamiento didáctico de última generación y la pertinencia de su oferta definida en términos de adecuación a las demandas del SMYRA²¹* (Servicio de Mantenimiento y Reparación de Automotores). Mejora continua de la calidad y adaptación a la demanda son los principios fundamentales de las Instituciones de Formación Profesional que gestiona el SMATA. La lógica del toyotismo se traslada al ámbito de la formación profesional dejando de ser este un espacio de reivindicaciones de los trabajadores en términos de actualización técnica para el trabajo, pasando a ser un espacio de formación de valores vinculados a la satisfacción del cliente.

El compromiso del SMATA con la lógica de la gestión de la calidad se refuerza aun más con su participación en el Programa de Formación y Certificación de Competencias Laborales²². El sindicato cumple un rol protagónico en el programa ya que además de dictar cursos abiertos para mecánicos del servicio automotor, es el encargado de firmar acuerdos sectoriales con diversas cámaras empresarias del Servicio de Mantenimiento y Reparación de Automotores (SMYRA)²³ en

¹⁹ Convenio Colectivo de trabajo 190/96, 449/2001 y 730/2005 art. 1.4” Responsabilidades de S.M.A.T.A”.

²⁰ SMATA, <http://www.smata.com.ar/formacion.asp> Política de calidad.

²¹ SMATA, Centro de Formación Profesional n°8: “Manual de Gestión de la Calidad Educativa”.

²² Este programa surgió en Febrero de 2001 con *el fin de mejorar la competitividad de diversos sectores de la producción aumentando las capacidades de los trabajadores en términos de calidad, eficiencia y seguridad²²*. En el marco del programa, el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social actuaba como el organismo veedor, mientras que, el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (CINTEFOR/OIT) realizaba la asistencia técnica y el Banco Interamericano de Desarrollo/Fondo Multilateral de Inversiones (BID/FOMIN) otorgaba el financiamiento a partir de préstamos no reembolsables. Desde el año 2004 el programa comenzó a ser progresivamente transferido al Ministerio de Trabajo con el fin de sentar las bases de un “Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales”.

²³ Actualmente el SMATA tiene firmados convenios de formación y certificación de competencias laborales con la Federación Argentina de Asociaciones de Talleres de Reparación de Automotores y Afines (FAATRA), con el Automóvil Club Argentino (ACA), con la Asociación de Propietarios de Talleres del Servicio Automotor (APTSA) y con diversas concesionarias sin haber firmado aun, con estas últimas, el acuerdo sectorial.

su carácter de Organismo Certificador habilitado por el Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social. Como Organismo Certificador el sindicato cumple también un papel clave en los procesos de normalización y certificación porque no solo proporciona los formadores para el sector del SMyRA, sino que, además, provee el conocimiento metodológico necesario para desarrollar y validar normas de competencia laboral y evaluar y certificar trabajadores. Los contenidos del programa siguen la línea de los principios básicos del toyotismo: mejora continua, satisfacción del cliente, polivalencia e involucramiento.

Sostenemos, entonces, que la aceptación del SMATA a la lógica toyotista no remite únicamente a la coyuntura de una relación de fuerzas desfavorable. Por el contrario, y más allá de su rol como representante de los trabajadores de la planta de Zárate, el sindicato se configura como un fuerte impulsor de las políticas de *Mejora Continua de la Calidad y adecuación a la demanda* por su activa participación y difusión en diferentes esferas.

6. Reflexiones finales.

El proceso de modernización empresarial que se consolidó en Argentina durante la década de 1990, implicó la adopción de modelos organizacionales flexibles por parte de las empresas. En este sentido, y en especial en el sector automotriz, predominaron las tecnologías de gestión del trabajo japonesas por tener una mejor adaptabilidad al mercado (producción just in time) y por la construcción de valores que movilizan el involucramiento de los trabajadores vinculados al principio de la mejora continua de la calidad (kaizen).

Particularmente, el SPT se destaca por la variedad de dispositivos que pone en juego para lograr la máxima eficiencia posible en la producción. Objetivos estratégicos claros que pregonan el ideal de *producir autos al más bajo costo, en el momento justo y con la mejor calidad* guían una serie de principios (producción por demanda –just in time- y mejora continua de la calidad –satisfacción del cliente-) que son motorizados por múltiples dispositivos.

Distinguimos, solo de manera analítica, entre dispositivos electrónicos de control y dispositivos de formación. Los dispositivos electrónicos se caracterizan por vehiculizar el *just in time* garantizando un flujo continuo en la producción. La circulación y el control del tiempo y el espacio no refieren únicamente a los productos, también implica control de los trabajadores en términos de normalización de conductas. A su vez, los dispositivos de formación se caracterizan por vehiculizar valores para lograr el involucramiento en los objetivos estratégicos de la empresa. Estos dispositivos operan de manera compleja ya que intervienen sobre la subjetividad de los trabajadores de manera continua. Esta combinación entre dispositivos electrónicos de control y dispositivos de formación hacen que consideremos al SPT como un sistema complejo de racionalización, en el sentido de que, al control de tiempos y movimientos sobre la línea de montaje, se agrega una política de formación que al tener por objetivo el involucramiento pone de manifiesto la importancia de la disputa de sentidos.

La adhesión sindical al sistema corporativo es otro de los pilares del SPT. Entendemos que las cláusulas de adhesión del SMATA al SPT obturan la posibilidad de que se pongan en negociación cuestiones claves que hacen a la organización y al proceso de trabajo, limitando la negociación colectiva a cuestiones salariales y de condiciones de trabajo. De esta manera, se naturalizan las formas precarizadas impidiendo que cuestiones claves como por ejemplo, la polivalencia y la tercerización puedan constituirse en materias negociables. Así, el compromiso del SMATA con las lógicas de la mejora continua de la calidad pone en tensión al sindicato en relación a su adhesión al SPT y a su rol como organismo defensor de los derechos de los trabajadores.

El compromiso toyotista supone más bien una lógica de imposición por parte de la empresa que de negociación entre las partes, no sólo por la cooptación sindical, sino también por la imposición ideológica a los trabajadores. La formación continua que impulsa el SPT se encuentra lejos de ser una formación técnica para el trabajo, más bien se constituye como un dispositivo de “colonización de subjetividad”: el saber ser se impone al saber hacer.

La doctrina toyotista restringe y limita la esfera de lo posible al permitir o impedir que ciertas cuestiones sean pensadas (Tadeu da Silva, 1996), poniendo límites a la acción sindical y a la resistencia de los trabajadores. Consideramos que esta disputa ideológica que ha salido a dar el capital bajo el nombre de *cambio cultural*, a partir de la década de 1990, requiere ser desnaturalizada y resignificada por parte de los trabajadores para encontrar herramientas que permitan superar la lógica de la imposición de sentidos.

7. Bibliografía.

- Alvarez Newman, D. (2010): *La gestión por competencias como principio legitimador del toyotismo*; II Jornadas Internacionales de Problemas Latinoamericanos “Movimientos Sociales, Procesos Políticos y Conflicto Social: Escenarios de disputa”, Universidad Nacional de Córdoba, 18 al 20 de noviembre de 2010.
- Antunes, R (2003) *¿Adiós al trabajo? Ensayos sobre las metamorfosis y el rol central del mundo del trabajo*, Ed. Herramienta, Bs As.
- Antunes, R (2005): *Los sentidos del trabajo*, Ed. Herramienta, Bs As.
- Battistini, Osvaldo (2001): *Toyotismo y representación sindical. Dos culturas dentro de la misma contradicción*, Revista venezolana de gerencia, vol.06, núm. 16, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Bernstein, B. *Pedagogía, control simbólico e identidad*, Cap. II, Morata, Madrid.
- Burawoy Michael (1979): *El consentimiento en la producción, los cambios del proceso productivo en el capitalismo monopolista*; Universidad de Chicago,
- Coriat, B (1992): *Pensar al revés. Trabajo y organización en la empresa japonesa*, Siglo XXI ed. Bs As.
- Figari Claudia (2001): *Lógicas de formación y de calidad en la modernización empresarial*; Estudios del Trabajo Nro 22, Págs. 95 - 120
- Figari Claudia (2007): *Procesos de racionalización, disciplinamiento laboral y dispositivos de control social, entre la individualización y la normalización del trabajo*; V Congreso Latinoamericano de Sociología del Trabajo; Abril de 2007, Buenos Aires.
- Figari C; Hernández, M (2008): *Dispositivos de disciplinamiento laboral en una empresa del sector automotriz. El “mantenimiento total” como espacio de disputa*. 4 Seminario de trabajo, UNESP – MARILLA, del 26 al 30 de mayo de 2008, Brasil.
- Foucault, Michel (1976): *Vigilar y castigar, nacimiento de la prisión*, Siglo XXI ed. Bs As.
- Frigotto, G. (1988): *La productividad de la escuela improductiva*, Caps. I y III, Cortez.
- Gorz, A. (1998) *Misericordias del presente, riquezas de lo posible*, ed paidós, Bs As.
- Gramsci A. (1992): Antonio Gramsci, antología, Siglo XXI ed. México.
- Gramsci, A.: *Notas sobre Maquiavelo, sobre la política y sobre el Estado Moderno*, Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1998.
- Hernández, M.; Busto, C. (2009): *Organización de la producción, imposición de sentidos corporativos y resistencias: el caso de una empresa automotriz*, En La precarización del trabajo en América Latina, Figari, C y Alves G. (comp.), ed praxis.
- Holloway, John (1988): *La rosa roja de Nissan*, Cuadernos del sur n° 6, Bs As.
- Lipietz, A (1994): “*El posfordismo y sus espacios. Las relaciones capital-trabajo en el mundo*”, Serie Seminarios intensivos de Investigación, Documento de Trabajo n° 4, seminario del 12 y 13 de abril de 1994, PIETTE-CONICET

- Martinez, O. (1997): *Japón ¿milagro o pesadilla? La otra cara del toyotismo*, TEL, Bs As
- Novick, M (1991).: *Nuevas tecnologías de gestión y acción sindical, en Estudios del trabajo, n°1*
- Novik, M Yoguel, Gabriel, Catalano, Ana M et al (2002). *Nuevas configuraciones en el sector automotor argentino. La tensión entre estrategias productivas y comerciales. CDC*, vol.19, no.49, p.127-153. ISSN 1012-2508.
- Tadeu da Silva, T. (1997): *El proyecto educativo de la nueva derecha y la retórica de la calidad total*, En Gentili, P. (comp.), *Cultura, Política y Currículo. Ensayos sobre la escuela pública*, Losada, Bs As.
- Tanguy, L. (2001): “*De la evaluación de los puestos de trabajo a la de las cualidades de los trabajadores. Definiciones y usos de la noción de competencias*”, en Neffa, J. C. y De la Garza Toledo, E.; *El trabajo del futuro, el futuro del trabajo*, CLACSO, Bs. As.
- Yoguel, Gabriel; Erbes, Analía (2007): *Competencias tecnológicas y vinculaciones en la trama automotriz argentina en el periodo post- devaluación*, LITTEC, Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina.