



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA *Iztapalapa*

División de Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento de Economía
Doctorado en Estudios Organizacionales

Cambios en la organización del trabajo
y su impacto en la fuerza laboral:
de mano de obra a gestor de la producción.
Estudio de caso en la industria automotriz en México

Tesis para optar al grado de
Doctor en Estudios Organizacionales
que presenta:

Arnulfo Arteaga García

Asesor:
Doctor Arturo Pacheco Espejel

México, D.F., abril de 2011.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	6
CAPÍTULO 1	
Objetivo General.	11
Objetivos específicos.	12
Planteamiento del problema.	13
Justificación.	14
CAPÍTULO 2	
LOS LUGARES DE TRABAJO, COMO ESPACIO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL GESTOR DE LA PRODUCCIÓN. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO.	22
2.1 En el fondo de la transformación global, el cambio en la organización del trabajo.	31
2.2 Los sistemas de alto desempeño en el trabajo: del control externo y visible al autocontrol involucrado. ¿Atrapados sin salida o un nuevo espacio para la intervención de los sujetos de la producción?	34
2.3 ¿El modelo ideal? La integración de la organización a partir del control human.	43
2.4 Un terreno en disputa a nivel teórico y entre los actores.	50
2.5. La operacionalización de mi propuesta: el proceso de construcción del gestor de la producción.	64
CAPÍTULO 3	
LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO (IAM) ESCENARIO DE LAS TRANSFORMACIONES EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y DE LA CONSTITUCIÓN DEL GESTOR DE LA PRODUCCIÓN.	73
3.1 Un panorama general de la IAM en el contexto del TLCAN y las relaciones laborales.	73

3.1.1. Una visión retrospectiva de la evolución del empleo y remuneraciones en la industria automotriz 1994-2003.	79
3.1.2. Las características principales de las relaciones laborales en la IAM.	87
3.1.2.1 La tasa de sindicalización.	87
3.1.2.2 Empleo.	89
3.1.2.3 El ingreso y su composición.	90
3.1.2.4 Formas de contratación: entre la estabilidad y la volatilidad del mercado.	91
3.1.2.5 Otros aspectos de la regulación laboral: de la prerrogativa gerencial al terreno de la bilateralidad.	92
3.1.2.6 Prestaciones y provisiones sociales.	95
3.1.2.7 Algunas reflexiones finales.	98
 CAPÍTULO 4	
 DE LA TENDENCIA ESTRUCTURAL A LOS CAMBIOS EN LAS EMPRESAS.	 104
4.1 Universo de estudio.	105
4.2 El cambio en la organización del trabajo, una variable estructural en la industria automotriz en México (IAM).	108
4.3 Donde las promesas se vuelven ilusiones o los actores deciden el sentido del drama.	119
4.3.1 La implantación de los sistemas de alto desempeño en el trabajo (SADT): entre la imposición y el consenso.	119
4.3.2 El proceso de reclutamiento, selección y capacitación.	132
La capacitación como proceso permanente desde el ingreso en la empresa.	136
4.4 Funcionamiento de los equipos de trabajo. asimilación-adaptación.	138
4.4.1 Así se hacía el trabajo.	139

4.4.2 Cambio de modelo y nuevas funciones.	141
4.4.3 En el centro de la operación de los SADT: el trabajo en equipo.	162
4.4.4 El papel del coordinador y el facilitador en la cadena de mando y en el ejercicio del control.	165
4.4.5 Gestión del piso de la fábrica.	169
4.4.6 Impacto en el desempeño del trabajo.	172
4.4.7 Certidumbre y compulsión.	175
4.5 Formación continua, sentido de pertenencia y desempeño laboral.	176
4.5.1 Sobre visión, misión, medio ambiente y calidad.	180
4.5.2 El papel proactivo del sindicato en el desarrollo de la capacitación: nuevos conocimientos, rendimiento, la calidad en el trabajo y relaciones con sus compañeros.	182
4.5.3 La utilidad de la capacitación para la intervención en distintas áreas del funcionamiento del piso de la fábrica.	185
4.5.4 Sentido de pertenencia (Responsabilidad-identidad con la empresa).	192
4.5.5 Nuevas temáticas sobre nuevos contenidos, pero al mismo tiempo inconsistencia en la pertinencia d e la capacitación.	193
4.6 Vida extrafabril.	197
4.6.1 Capacitación y vida extrafabril.	198
4.6.2 Trayectoria dentro de empresa y desarrollo familiar.	199
4.6.3 Tiempo y vida familiar.	201
4.6.4 Interferencia de problemas laborales en vida familiar.	203

CAPÍTULO 5

EL PISO DE LA FÁBRICA: EL ESPACIO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL GESTOR DE LA PRODUCCIÓN	205
5.1 Nuevo escenario para renovados actores: el trabajador y el sindicato.	209
5.1.1 Entre la parálisis inicial del sindicato y el consenso: aprendizaje-asimilación del modelo.	209
5.1.2 Los intangibles del modelo percibidos por los trabajadores	215
5.1.3 El ejercicio del poder: prerrogativa de la empresa y fronteras de control.	219
5.2 Contradicciones, inconsistencias e incongruencias del modelo.	222
5.2.1 Kaizen o la mejora discontinua	223
5.2.2 Ponerse la camiseta y contar las bajas.	226
5.2.3 El pago por conocimientos, desbordado por los conocimientos adquiridos por los trabajadores.	227
5.2.4 Competencia, lealtad y sumisión.	229
5.2.5 Mala administración, relevo fallido y memoria colectiva.	238
5.3 ¿Gestor de la producción?.	242
5.3.1 Apropiación del modelo por el sindicato.	242
5.3.2 Interlocución del sindicato con la dirección de la empresa, ¿hasta dónde y en qué lugar?	251
5.3.3 El sindicato como interlocutor estratégico.	253
5.3.4 Disputa por la productividad, nuevo terreno de la interlocución trabajadores, sindicato-empresa.	254
5.3.5 De la imposición a la lucha por la autonomía.	257
6. Conclusiones generales.	260
BIBLIOGRAFÍA.	267

PRESENTACIÓN

Así pasamos toda la vida,
añorando aquello que es más grande que nosotros,
el polvo de estrellas que un día fuimos.
Rosa Montero, 2006.

El tema que abordo en esta tesis se vincula con las líneas de investigación que he recorrido a lo largo de mi trayectoria profesional, primero desde la Sociología del Trabajo y posteriormente en el afortunado entrecruzamiento con los Estudios Organizacionales en mi tardía formación en el Doctorado dentro de la UAM-I.

Si bien lo que había desarrollado en la primera disciplina tenía como escenario talleres, fábricas, oficinas, la calle misma e incluso los vehículos destinados al transporte público, es decir implícitamente organizaciones e instituciones, al encontrarme con los Estudios Organizacionales la relación implícita se hizo evidente sobre todos esos constructos sociales, lo que me ha permitido ampliar mi horizonte de manera insospechada y hacer evidente a la organización como un contexto lleno de significados y de preguntas. El descubrimiento, desde la mirada de muchos, sobre lo apetecibles que resultan las organizaciones como objeto complejo de estudio, me llevó a cuestionar mis certidumbres y me planteó nuevos retos para comprender el trabajo en un medio más amplio y diverso.

Lo cierto es que no abandoné mi interés en el trabajo, pero ahora con una perspectiva más amplia. Por eso el tema de esta tesis es: Cambios en la organización del trabajo y su impacto en la fuerza laboral: de *mano de obra* a *gestor de la producción*. Estudio de caso en la industria automotriz en México. Con él retomo la perspectiva de la organización del trabajo, pero vista en el contexto de la organización y si bien es un elemento implícito, es el único contexto en el que tiene sentido el cambio en las maneras de organizar la producción. A lo que se agrega la relación directa de las nuevas formas de

organización del trabajo, que he denominado a partir de una traducción literal de su denominación en inglés Sistemas de Alto Desempeño en el Trabajo (SADT).¹

Este tema de investigación no ha sido abordado por los estudios organizacionales a pesar de que el *cambio organizacional* es el contexto necesario y de tener una larga trayectoria dentro de ellos. De ahí que mi eje se centró en el principal sujeto de la producción –el trabajador–, afectado por las decisiones de quienes comandan la organización. El trayecto, además de la necesaria revisión de la producción académica sobre el tema, implicó el uso de fuentes estadísticas y de entrevistas con trabajadores de línea y con dirigentes sindicales, que en principio, a estos últimos los consideré como otros trabajadores, pero al revisar sus testimonios, claramente tenían una visión amplia y estratégica sobre la nueva condición de la fuerza laboral y de la posición y actuación del sindicato en el proceso de implantación de los SADT.

¹ He decidido usar como traducción literal de High Performance Work System (HPWS), SADT ya que da cuenta muy claramente de su contenido. Pero en la investigación académica se han utilizado diversas denominaciones a las formas de gestión de la fuerza laboral basada en el involucramiento “responsable” de la fuerza de trabajo. En la producción académica anglosajona, pero también francófona los han denominado HPWS. El llamado *modelo japonés*, hace referencia al origen de estas formas que tienen su matriz en el paradigma de gestión de Toyota (Toyota Production System TPS). En tanto que el *modelo híbrido* toma su denominación del estudio que desde principios de la década de los años 90 algunos autores, destacadamente Abo (1994 y 2006) y Liker (2004) han documentado cómo el modelo japonés ha sido adoptado, adaptado e hibridizado en distintos contextos nacionales e industrias. En conjunto también han sido denominadas como *nuevas formas de organización del trabajo* (NFOT), haciendo referencia a su relativamente reciente y hasta ahora no tan ampliamente utilización dentro los sectores productivos, en el primer caso por lo menos en México (Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación, 1992, 1995, 1999, 2001 y 2005. En adelante ENESTyC). También se les ha denominado por los críticos como *Management by stress*, *neotaylorismo*, *neofordismo*, que justamente hacen énfasis en lo que consideran efectos nocivos sobre la fuerza de trabajo reeditando algunos de los rasgos que caracterizaron el taylorismo-fordismo.

De ahí que tuve que incluirlos necesariamente como actores e interlocutores en el proceso de investigación.

Sintéticamente, la estructura de la investigación en su conjunto, contiene una revisión teórica y una propuesta metodológica. Su operacionalización tanto a nivel macro, en particular la evolución del sector automotor en México en el contexto del Tratado de Libre Comercio en América del Norte y el carácter estructural del cambio organizacional dentro del sector, recuperado a partir de los resultados de encuestas a nivel nacional del sector manufacturero que han incluido la variable *cambio en la organización del trabajo*. Posteriormente abordo los resultados de una encuesta llevada a cabo en empresas del complejo automotor, industria terminal y de autopartes y de entrevistas con trabajadores de línea y dirigentes sindicales para llevar a cabo el proceso de reconstrucción del trabajador que se convierte en gestor de la producción como resultado de la aplicación de los SADT en el piso de la fábrica. Por último, recupero los aspectos afirmativos de los SADT, los que se vuelven contradictorios en su instrumentación y al final presento la manera en que desde mi punto de vista, es un trabajador que, con base en nuevos conocimientos, habilidades y actitudes se transforma en un *gestor de la producción*.

En el trayecto de la investigación, conté con la disposición y generosidad de los compañeros trabajadores y dirigentes sindicales de dos empresas del sector automotriz que me confiaron de manera incondicional el resultado de su propia experiencia laboral y en algunos casos de vida, con la certeza de que el resultado tendrá un buen uso, sobre todo para valorar su papel tanto dentro de la empresa como dentro del sindicato.

El contar con la enorme riqueza del material empírico que surgió de las de las entrevistas, allanó en buena medida parte de los planteamientos iniciales de la presente investigación, pero lo más complicado fue tratar de recuperar la complejidad, contradicciones, pero también las afirmaciones personales y

profesionales de los protagonistas de esta tesis. Para nada es retórica, lo poco o mucho que se pueda desprender de este documento, es en buena medida resultado de la experiencia recuperada y vertida por ellos mismos. En ese sentido, en mis reflexiones personales tuve que “seguirlos” respetuosamente, discretamente, descubriendo con ellos los senderos de la reconstrucción de su transformación como sujetos de la producción en un contexto que ponía dramáticamente en tensión las certidumbres con las que se habían introducido al mundo de la producción fabril. Puedo decir que si tiene algún sentido en el mundo fabril hablar de modernización y globalización, los obreros de éstas fábricas obtuvieron su “carta de naturalización” a la modernidad y a la globalidad, al menos en su desempeño en términos de competitividad y productividad. Quedando todavía un amplio rezago en materia de derechos y libertades con sus pares de otras latitudes.

En este trayecto también conté con la lectura atenta y comprometida de mi asesor Arturo Pacheco Espejel, quien hasta el último momento me hizo pertinentes críticas, observaciones y sugerencias incluso en la perspectiva de una futura publicación. Por su parte, los otros sinodales José Luis Torres Franco y Alejandro Espinosa Yáñez, colegas y compañeros de trayectoria profesional, tuvieron la disposición y generosidad de, en medio de sus intensos compromisos de trabajo, abrirse un espacio para revisar mi tesis y con sus comentarios y sugerencias moldear de mejor manera el resultado final.

En el largo trayecto que me ha requerido elaborar esta tesis, también he contado con las complicidades y apoyos de estudiantes que han trabajado conmigo en diferentes momentos: Hedald Tolentino Arellano, María de Jesús Díaz Cabrera, Rigoberto Reyes Sánchez, Carolina Ortega Sanjuan, mi querida sobrina Aura Valentina Borrayo Arteaga, estupenda diseñadora y artista plástica.

Mantener el entusiasmo en carreras de resistencia siempre requiere de una buena dosis de estímulos emocionales esenciales. Monse, con su mirada penetrante y certera sugiere, propone y convence, lo cual inevitablemente la hace amorosa cómplice de los largos periplos. También lo son las hijas Masaya y Anahí, convertidas en emisarias de nuevas maneras de entender y vivir el mundo, para lo que requieren ser una socióloga-masajista-encuadernadora-joyera y la otra bailarina-maestra-filósofa. Ambas ennoviadas y compartiendo sus goces con sendos galanes: Emiliano (matemático-cervecerero) y David (músico-chelista-guitarrista) respectivamente. Con este cuadro ¿cómo no se va uno a animar a terminar un viaje inconcluso?

CAPÍTULO 1.

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Objetivo General:

Explicar el paso de la fuerza de trabajo concebida como *mano de obra* (m.o.) a *gestor de la producción* (g.p.), como resultado de la instrumentación en la organización de la producción² de los Sistemas de Alto Desempeño en el Trabajo (SADT), en el piso de la fábrica (*shop floor*) en ámbitos como: reclutamiento, capacitación, trabajo en equipo, calidad, productividad, resolución de problemas, mantenimiento, liderazgo y nuevas áreas de intervención de la fuerza laboral, a través del uso de datos estadísticos de encuestas a nivel nacional, en empresas y entrevistas con trabajadores del sector automotriz en México.

Si bien el tema de la organización del trabajo, como parte del sistema de producción, ha sido tradicionalmente abordada por la sociología del trabajo, es una de las vertientes que en la perspectiva multidisciplinaria de los estudios organizacionales, ha sido recuperada como una de las áreas que nutren dicho enfoque. Al respecto, véase Montaña Hirose (2004) y que, desde mi punto de vista, merece un lugar destacado, ya que la gestión de la organización moderna, en particular la empresa manufacturera, nace bajo la perspectiva del *control de la fuerza de trabajo* para establecer la organización del proceso de producción, así como la apropiación del resultado de dicho proceso.

Este objetivo es pertinente en el campo de los *estudios organizacionales*, ya que la *manera de concebir, dividir, distribuir y controlar el trabajo* constituye

² Marx, 1974, T-I, Cap., V

el fundamento sobre el cual las organizaciones, cualquiera que sea el propósito principal para la cual hayan sido concebidas y estructuradas, su consecución se basa en una *cierta organización del trabajo*, la cual siempre está determinada por una forma particular de gestión de la fuerza de trabajo, sea esta implícita o explícita.

Objetivos específicos

1) Establecer la pertinencia teórica del estudio de las formas de organización del trabajo como un campo específico de los estudios organizacionales.

2) Identificar empíricamente las nuevas áreas de responsabilidad de la fuerza laboral a partir del modelo de organización del trabajo basada en un SADT y los mecanismos a partir de los cuales la fuerza de trabajo considerada como *mano de obra* bajo el modelo taylorista-fordista se transforma en *gestora* de la producción.

3) Operacionalizar los conceptos y dimensiones que a nivel teórico sustentan el análisis y síntesis de la presente de investigación.

4) Establecer de manera exploratoria los ámbitos extralaborales, en los que se manifiestan los efectos de los modelos productivos en la fuerza de trabajo (familia, comunidad, sindicato, liderazgo).

5) Con base en los principales resultados de la investigación abrir nuevos temas pertinentes en los estudios organizacionales.

Planteamiento del problema

Los SADT, identificados indistintamente como High Performance Work System (HPWS), modelo de producción japonés (MPJ) o modelo híbrido (MH), que descansan en el reconocimiento de que *él que hace el trabajo es el que más sabe de él*, promueven y requieren el paso del uso de la fuerza de trabajo como *mano de obra* al de *gestora de la producción*.

Esta transformación es posible a partir del alineamiento de la *visión, misión y valores* de las empresas, así como de la formación de la fuerza de trabajo con nuevos conceptos y herramientas para su habilitación en técnicas y prácticas como el control estadístico del proceso de producción, “hacer bien las cosas desde la primera vez”, “cero defectos”, “el siguiente en la línea es el cliente”, la mejora continua (*kaizen*), lo que permite a las gerencias delegar áreas de responsabilidad a la fuerza laboral que antes recaían en los mandos medios de la organización en el piso de la fábrica.

La implantación de estas formas de gestión expresan la capacidad y la prerrogativa de las empresas para incrementar la productividad laboral y al mismo tiempo generan *nuevos recursos de poder* en los operarios que promueve una mayor capacidad de involucramiento en la ejecución de la producción por parte de la fuerza de trabajo.

Dado que el espacio de la producción es también escenario donde participan los diversos actores en el campo de las relaciones laborales, basadas en nuevos mecanismos para ejercer el control, a su vez, propician el empoderamiento de la fuerza laboral. Este nuevo contexto supone potencialmente, una mayor capacidad para redefinir las relaciones de *poder* entre el capital y el trabajo, entre la gerencia y la fuerza laboral. Esta modificación de las relaciones de poder, no necesariamente implica de manera irreductible la confrontación abierta entre los actores del mundo del

trabajo, pero le imprime nuevos rasgos a la naturaleza de la cooperación y el conflicto en el espacio de la producción, entre los mismos trabajadores, dentro de los equipos de trabajo, con la supervisión y con la gerencia en sentido amplio.

Esto se manifiesta así, debido a que el ámbito del espacio de trabajo es un terreno que se redefine permanentemente entre el consenso y el conflicto en sus múltiples manifestaciones. Empíricamente esta oscilación, a veces imperceptible y otras veces explosiva, se puede comprender a partir de la formulación que hace John Storey (1980) del concepto de *fronteras de control*³.

1. Justificación.

Existe una vasta producción académica basada en investigación empírica, que desde los años ochenta ha reflexionado, discutido y debatido acerca de los efectos que han tenido los cambios en la organización del trabajo en el piso de la fábrica (shop floor) en la industria automotriz a partir de lo que en principio fue identificado de muy diversas maneras: nuevas formas de organización del trabajo, neotaylorismo, toyotismo, neofordismo, producción flexible (Piore y Sabel; 1984, Arteaga García, 1987, 1999, 2003), lean production (Womack, Ros and Jones, 2000), modelo japonés, modelo híbrido (Abo; 1996, 2006), High Performance Work Systems (Murray, Bélanger, Giles y Lapointe, 2002). Y la documentación sobre sus mutaciones también se puede rastrear desde los años ochenta y la década siguiente: (Katz, Harry, 1985, Arteaga García 1986, Arteaga García, Carrillo y Micheli, 1987, Shaiken H y Herzemberg S 1987, Parker y Slaughter 1988, Womack, James

³ Para los objetivos de esta investigación, sólo tomo el concepto para explicar y comprender la manera en que la aplicación de los SADT, implican modificaciones en las relaciones entre los actores en el piso de la fábrica. No pretendo hacer una *medición* rigurosa del proceso como tal.

P. Jones, Daniel T. Roos, Daniel Sengenberger, W y Campbell D, 1993, Araújo de Castro, 1995, Arteaga García 1996).

Los enfoques han sido diversos, desde su contradictorio papel en el incremento de la productividad (Pacheco Espejel, 2002), como un factor esencial de la competitividad, como una reedición del taylorismo, como un proceso de recuperación de poder de decisión de la fuerza de trabajo, como un factor de consenso entre trabajo y capital, como una ideología productivista enajenante, como nuevas prácticas y valores en el espacio de la producción. En todos estos aspectos podemos encontrar múltiples abordajes, muchos de ellos encontrados, además de resultados igualmente contrapuestos dependiendo de los enfoques metodológicos y los énfasis en la investigación. En mi caso, parto del reconocimiento de que todas las iniciativas de transformación del espacio de trabajo, responden a la prerrogativa de la dirección de las empresas, como organizaciones, para redefinir las condiciones de gestión y uso de la fuerza de trabajo. Pero la efectividad del uso de esta prerrogativa depende de la estrategia de la dirección de la organización o la empresa, tanto en el discurso, como en la instrumentación de las nuevas prácticas en la gestión en todos los niveles de la estructura jerárquica, es decir, de su *conductividad*⁴. Aún cuando a lo largo de la instrumentación existe una permanente retroalimentación para ir ajustándose al modelo, pero también ajustándolo, también hay un margen de incertidumbre entre la “instrucción y la ejecución”; una vez que las instrucciones llegan al piso de la fábrica, la fuerza de trabajo las instrumenta a partir de los significados tanto desde el punto de vista técnico

⁴ Hago la analogía con la capacidad de *conductividad y resistividad* que ofrece cualquier cuerpo sea sólido, líquido o gaseoso al flujo de la corriente eléctrica. En la organización se trata tanto de la transmisión de la comunicación de arriba abajo y viceversa, de manera horizontal, pero además de la asimilación-adaptación de las transformaciones propuestas por la gerencia y de su retroalimentación desde el *piso de la fábrica* y en todos los niveles de la estructura jerárquica. Véase Arteaga García (1999).

como organizacionales, es decir se las apropia a partir de sus prácticas cotidianas, imprimiéndole una perspectiva particular a la estrategia *organizacional* diseñada desde la dirección de la organización, como trataré de mostrar a lo largo de los resultados de la investigación empírica. Aunque supone un cambio en las condiciones de la gestión a partir de la estrategia gerencial; y viéndolo desde la perspectiva de las *fronteras de control*, implica que el capital modifica a su favor la correlación de fuerzas en el espacio de la producción.

Esta transformación ha sido particularmente notable a partir del último tercio del Siglo XX que fue testigo de la irrupción de Japón como una potencia económica mundial. Uno de las explicaciones originales de su fortaleza competitiva⁵ se basó en la aplicación extensa de nuevas tecnologías. No obstante, se pudo constatar que, además del uso más amplio de nuevas tecnologías, su competitividad provenía de un nuevo dispositivo en la organización del trabajo basado en tres premisas fundamentales: 1^a) “él que hace el trabajo, es el que más sabe de él”; 2^a) la integración de equipos de trabajo con diferentes denominaciones, pero también con distinto rango de responsabilidades. Esta organización permitió a la gerencia delegar responsabilidades y actividades a estos equipos que anteriormente eran competencia de mandos medios y de la supervisión; 3^a) la *producción* de la calidad como parte del mismo proceso productivo (Ishikawa Kauro, 1986, 1)⁶.

⁵ Me baso en el concepto desarrollado por Michael Porter (1991) sobre los determinantes de la ventaja competitiva nacional. Más adelante desarrollo de manera más extensa, el planteamiento de este autor. Véase en particular Capítulo III, p. 108 y ss.

⁶ Ishikawa lo ilustra con un testimonio recabado durante su trayectoria profesional <Hace algunos años, encontrándome sentado frente a un ejecutivo de CBS/Sony en una charla sobre el estado de la economía japonesa, el ejecutivo dijo casi descuidadamente: “Últimamente hemos tenido muchos visitantes de los Estados Unidos y Europa que desean observar nuestra tecnología de fabricación de discos fonográficos. Saben que nuestros discos suenan mejor, pero cuando visitan la

Divido la tesis en 5 capítulos. En primer término planteo una justificación sobre la relevancia del tema de la organización del trabajo para los estudios organizacionales. En el segundo capítulo desarrollo, una propuesta metodológica para analizar la necesaria concatenación entre las condiciones de gestión y organización del trabajo, las formas de reproducción de capital y su correspondencia con la forma estatal y sus instituciones. En la presente tesis, no pretendo demostrar esta concatenación a nivel empírico. Se trata esencialmente de dejar enunciado la relevancia que a nivel micro, meso y macro tiene el ámbito de la organización del trabajo dentro del andamiaje institucional en la sociedad y del hecho de que sus efectos no se circunscriben al ámbito cerrado del taller, la fábrica o la oficina y de ahí derivar su importancia dentro de los estudios organizacionales⁷. Pero también el recorrido me permite ubicar justamente a los *lugares de trabajo*, como el espacio específico de la construcción del gestor de la producción.

Así mismo presento una visión general de un conjunto de fenómenos que se han desarrollado particularmente en el último tercio del siglo pasado, y que incidieron de manera relevante en la modificación de la perspectiva gerencial sobre el uso de la fuerza de trabajo y su calificación. A pesar de su presentación sintética, pretende ser más que un simple contexto; su inclusión intenta mostrar un panorama sobre la profundidad en la que están anclados los procesos del cambio organizacional y en particular el de la organización del

planta descubren que empleamos la misma tecnología, la misma prensa y las mismas materias primas. Algunos insisten que tenemos soluciones secretas y piden que les dejemos inspeccionar los residuos. Naturalmente, no encuentran nada distinto de lo que hay en sus propios residuos. Ponen expresión de desconcierto cuando les digo que la diferencia en la calidad del sonido no proviene de nuestras máquinas sino de nuestra gente”>. Testimonio tomado de “¿Qué es el control total de calidad?” Ishikawa, Kauro, (1986)

⁷ Si bien esta aproximación corresponde a la escuela francesa de la regulación (véase Conde, 1984 y Boyer 1989), mi interés radica en rescatar el carácter micro, meso y macro social del espacio de la organización del trabajo, como unidad de análisis en los estudios organizacionales. En el capítulo 2 desarrollo con mayor detalle esta propuesta.

trabajo. Dimensionarlos con esta perspectiva es pertinente para plantear lo que está en juego cuando este cambio involucra las transformaciones en el piso de la fábrica. Se trata específicamente del uso social de la calificación de los y las trabajadoras.

Finalmente, retomo la propuesta analítica planteada por Abo (1994 y 2006) para dimensionar el alcance del cambio en la organización del trabajo bajo la perspectiva del modelo híbrido y la manera en que incide en el desempeño laboral y extralaboral de la fuerza de trabajo como efecto del discurso y las prácticas organizacionales promovidas por las empresas. Para ello tomo los aspectos incluidos por el autor para identificar la hibridación del modelo japonés en distintos ambientes. A él dedico, en una primera aproximación, el desglose de las dimensiones, áreas, elementos, contenidos y una primera reflexión sobre la extensión de lo que se ha dado en llamar nuevas formas de organización del trabajo (NFOT) o SADT. En el tercer apartado incorporo una explicación en extenso del modelo del *humanware* como la perspectiva más desarrollada con relación a los sistemas productivos integrales que tienen en el centro el *control humano*. También incluyo una aproximación crítica desde la visión de algunos autores, que plantean que la aplicación y operación de estos modelos conducen a una mayor sujeción y control de la fuerza laboral. Pero más allá de estar de acuerdo o no, lo más relevante es que proponen la necesidad de analizarlos de manera empírica en los ambientes en los que se instrumentan.

La revisión anterior, con base en la explicación en extenso del modelo híbrido (Abo) y el *humanware* (Shimada), me permiten presentar las áreas y ámbitos en que hipotéticamente es transformado el piso de la fábrica, como escenario del surgimiento del gestor de la producción.

En el capítulo 3 expongo la evolución de la industria automotriz en el contexto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), en particular a las relaciones laborales, la evolución del empleo, de las

remuneraciones, sindicalización, formas de contratación y prestaciones sociales.

En el Capítulo 4 abordo con base en tres fuentes el proceso de transformación de la organización del trabajo, lo que me permite hacer un análisis a nivel macro, meso y micro. Para ello utilizo tres instrumentos diferentes. En el nivel macro retomo los resultados de las ramas 3841 “Industria automotriz” y 3842 “Fabricación, reparación y/o ensamble de equipo de transporte y sus partes” de los levantamientos de la Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación (ENESTYC) de 1992 y 2001, para el levantamiento del año 2005⁸ se incluyeron las ramas 3361 “Fabricación de automóviles y camiones” y la 3363 “Fabricación de partes para vehículos automotores”.

Recupero esta encuesta debido a que participé en el diseño del primer levantamiento en mi calidad de consultor externo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en un instrumento de estas características y alcance, el tema relacionado con el *cambio en la organización del trabajo*⁹. Si bien no participé en el diseño de los posteriores levantamientos, quedó incluido el tema y ciertamente sufrió modificaciones, pero permanecieron algunos reactivos que incluyo para dar cuenta de la manera en que se ha registrado la variable y cuando exista consistencia en el tratamiento de la variable. Con el uso de este instrumento lo que pretendo es plantear una

⁸ Esta modificación se debió a que partir de este año se utilizó el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) como resultado de los acuerdos derivados del Tratado de Libre Comercio para contar con un sistema de clasificación uniforme en la región con el objetivo de homogenizar los sistemas de información de los países signantes del TLCAN.

⁹El diseño de los instrumentos de recolección de información incluyó también por vez primera un cuestionario dividido en dos partes. La primera era de carácter cuantitativo en el que el informante tenía que recabar la información requerida, es decir era autoaplicada, pero rigurosamente supervisada en el momento de recuperarlo. La segunda era aplicada por el encuestador y ella concentraba información de carácter cualitativo.

vista panorámica a nivel macro, es decir dimensionar dentro del sector manufacturero lo que sucede dentro de la industria automotriz con relación al cambio en la organización del trabajo.

Con base en este planteamiento, a nivel meso, utilizo los resultados de una encuesta que se llevó a cabo en algunas empresas del “sector terminal” y de autopartes que para los efectos de esta investigación¹⁰, la población encuestada es tomada como población objetivo y no con relación a su adscripción a una determinada empresa. Sobre esta encuesta es también necesario señalar una fuerte limitación en la calidad del operativo de campo. Este se hizo a partir de la relación con las direcciones sindicales de las empresas incluidas en la muestra, pero lamentablemente por las condiciones de cuasi clandestinidad con la que se tienen que hacer estos levantamientos, no hubo supervisión desde la instrucción para responder, así como en la revisión de los cuestionarios respondidos. Esta es la razón por la cual, en algunos cuadros de salida encontramos un alto nivel de “no respuesta”. No obstante las frecuencias obtenidas tienen un alto nivel de consistencia con base en los supuestos planteados en mi investigación.

Finalmente, a nivel micro diseñé una guía de entrevista para recuperar la perspectiva que los propios trabajadores tienen acerca de los efectos de la introducción de los modelos referidos en la producción en dos empresas, una del sector llamado terminal y otra de autopartes. Como parte del trabajo de campo, también entrevisté a los secretarios generales de los respectivos sindicatos en ambas empresas. Las entrevistas partían de su inclusión como “otro trabajador”, no obstante, dado el nivel y profundidad de sus respuestas, al final del análisis, aportaron una visión mucho más

¹⁰ Esta encuesta se hizo en el marco de la investigación que se llevó a cabo como parte de la International Research Network on Autowork in the Americas (IRNAA) en 2001, en la que participé en el diseño del cuestionario específicamente en la parte relacionada con los cambios en la organización del trabajo. En adelante me referiré a ella como: Encuesta a trabajadores de empresas del sector terminal y de autopartes de la industria automotriz, 2001

comprehensiva del fenómeno estudiando, razón por la cual decidí incluir la visión del sindicato como relevante en la explicación en la instrumentación, crítica y en la elaboración de propuestas que rebasaron los supuestos y expectativas que lo predicado por los propios SADT. Este es el nivel más relevante desde el punto de vista analítico, ya que pretende recuperar las percepciones directas de los operadores involucrados en la transformación e incorporación de los modelos de organización de la producción referidos a nivel teórico.

En el capítulo 5, hago una síntesis del recorrido macro, meso, micro y en sentido inverso con la intención de identificar algunas posibles repercusiones que las transformaciones en la organización del trabajo pudieran tener en el desempeño de la fuerza laboral, comprender la manera en que estos modelos inciden o no en el tránsito de *la mano de obra* como expresión concreta de control del trabajo, al de *gestor de la producción*, como un sujeto que controlado bajo otros mecanismos, puede tendencialmente trasponer de manera más amplia las fronteras del control impuestas por la gerencia. Igualmente, intentaré, hacer una reflexión sobre la legalidad y estatuto de las relaciones laborales, así como algunas de las principales preguntas acerca de la viabilidad de la extensión del modelo, de los espacios de consenso y conflicto derivado de esta forma de gestión y de intervención de la fuerza de trabajo dentro de la organización y en diversos sectores de la producción.

CAPÍTULO 2.

LOS LUGARES DE TRABAJO, COMO ESPACIO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL GESTOR DE LA PRODUCCIÓN. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO.

Si bien esta investigación se circunscribe a analizar el ámbito de los cambios en la organización del trabajo, mi planteamiento, tanto en el plano teórico como metodológico, intenta recuperar el carácter micro, meso y macro social de las repercusiones de la modificación en la gestión del trabajo en los mecanismos de acumulación de capital y del patrón de reproducción del capital, es decir un *patrón de reproducción social* que articula desde el ámbito del espacio del trabajo los mecanismo básicos de producción de plusvalor, cuyo escenario privilegiado es la organización y en particular el proceso de trabajo. Acotado a este plano (nivel micro) quedan implícitos los otros dos niveles en términos del uso social de la calificación de la fuerza laboral y de su papel en la creación y distribución de la riqueza social (modelo de acumulación) y las instituciones que expresan ese proceso, incluido el Estado (patrón de reproducción social). Al final eso es lo que está en juego.

En su clásico texto *El taller y el cronómetro* Benjamín Coriat (1982; 1-7) lo planteaba como una triple secuencia¹¹: la articulación entre proceso de trabajo, mecanismos de acumulación del capital y el Estado. A mí me parece la secuencia de tres momentos que, metodológicamente permiten redimensionar social, económica y políticamente la organización del trabajo, a nivel micro, meso y macro, como lo señalé más arriba.

¹¹ El enfoque de Coriat, sobre la *triple secuencia*, tiene como telón de fondo la Escuela Francesa de la Regulación, que postula el análisis del desarrollo capitalista a partir de los *modos de regulación*. Para una visión sintética véase op. cit Boyer, 1989 y Conde, 1994.

El *primer momento* lo identifico con el conjunto de dispositivos que permiten la regulación, gestión y control de la fuerza laboral y constituyen la base sobre la que descansa la organización del proceso de producción en los lugares de trabajo. Este primer momento tiene a su vez, tres dimensiones: *económica* en principio, porque es el lugar de valorización del capital y la generación del ingreso que sustenta el proceso de reproducción material de la fuerza de trabajo; *social*, en la medida en que permite recrear el espacio de la producción como escenario de la reproducción de las relaciones sociales derivadas de las situaciones de trabajo dentro del taller, la fábrica, la oficina o de las organizaciones en general, es decir del conjunto de relaciones y procesos que tienen su origen en el “mundo del trabajo”. Como señala Castel, es también el espacio privilegiado de *cohesión social* entre los distintos actores sociales de la producción; *política*, debido a que el conjunto de dispositivos de regulación y control de la producción expresan una determinada correlación de fuerzas entre trabajo y capital, entre la fuerza de trabajo y la administración. A su vez, en el caso de las clases trabajadoras, es el espacio inicial de identificación de intereses comunes, así como también de las contradicciones y conflictos latentes entre ellas mismas, común a todo espacio de trabajo. (Arteaga García, 2005, 2007, 2010).

En términos metodológicos, aun cuando se reconoce que es un escenario de intervención de los actores del mundo de la producción, como ya expuse, el establecimiento y cambio de las reglas del juego es, en primer lugar, una prerrogativa de los mandos gerenciales. Su modificación implica un intento de remontar las condiciones económicas, sociales y políticas en favor de quien lo promueve. Representa pues, en principio, un cambio en la correlación de fuerzas que se expresa en el ámbito de la organización y en particular en el piso de la fábrica.

El cronómetro —como señala Coriat— fue el artefacto emblemático cuya utilización permitió el proceso de decodificación y codificación de los tiempos

y movimientos (gestos operatorios) desarrollada por el taylorismo-fordismo, que permitió sobre la base del control visible y externo (el supervisor y el capataz), el disciplinamiento de la fuerza de trabajo. En tanto que los sistemas de alto desempeño en el trabajo (SADT) aparecen como la vía de una nueva gestión de la fuerza laboral, que decodifica y codifica nuevamente el trabajo, pero ahora bajo la perspectiva de la participación activa y consciente del *saber hacer* de la fuerza de trabajo, y pasa del control visible y externo, al control invisible y omnipresente del equipo de trabajo, pero aún más importante: al autocontrol del propio trabajador/a y en su forma colectiva en el piso de la fábrica.

La consumación de esta forma de controlar el trabajo remite inevitablemente al *Panóptico* de Bentham, que en su formulación original lo planteaba claramente como un instrumento de dominación y control: “Si se hallara un medio de hacerse dueño de todo lo que puede suceder a un cierto número de hombres, de disponer todo lo que les rodea, de modo que hiciese en ellos la impresión de que se quiere producir, de asegurarse de sus acciones, de sus conexiones, y de todas las circunstancias de su vida, de manera que no pudiera ignorarse, ni contrariar el efecto deseado, no se puede dudar que un instrumento de esta especie, sería un instrumento muy enérgico y muy útil que los gobiernos podrían aplicar a diferentes objetos de la mayor importancia”¹². Lo que expresaría el paso del control coercitivo ejercido a través de la violencia directa y simbólica de la supervisión al autocontrol asumido por la propia fuerza de trabajo donde todos vigilan y todos son vigilados en aras de metas “comunes”.

¹² Jeremy Bentham: Panopticon, 1790, tomado de Donzelot Jacques, *Espacio cerrado*, en **Espacios de poder**, Serie Genealogía del Poder No. 6., 2ª. Edición, Ediciones Endimión 1991, España, pp. 43-44.

Se trata pues de un *Big Brother* construido con la propia colaboración de los vigilados y controlados, para que las gerencias puedan ejercer un poder omnipresente al aplicar estos modelos de organización basados en el autocontrol del propio trabajador desde el piso de la fábrica. Por lo tanto estos modelos de gestión, modifican las relaciones de poder y control a favor del capital, que sin duda, no pueden entenderse como un fin en sí mismo, sino que se relacionan con la consecución de sus objetivos, es decir incrementar sus ganancias.

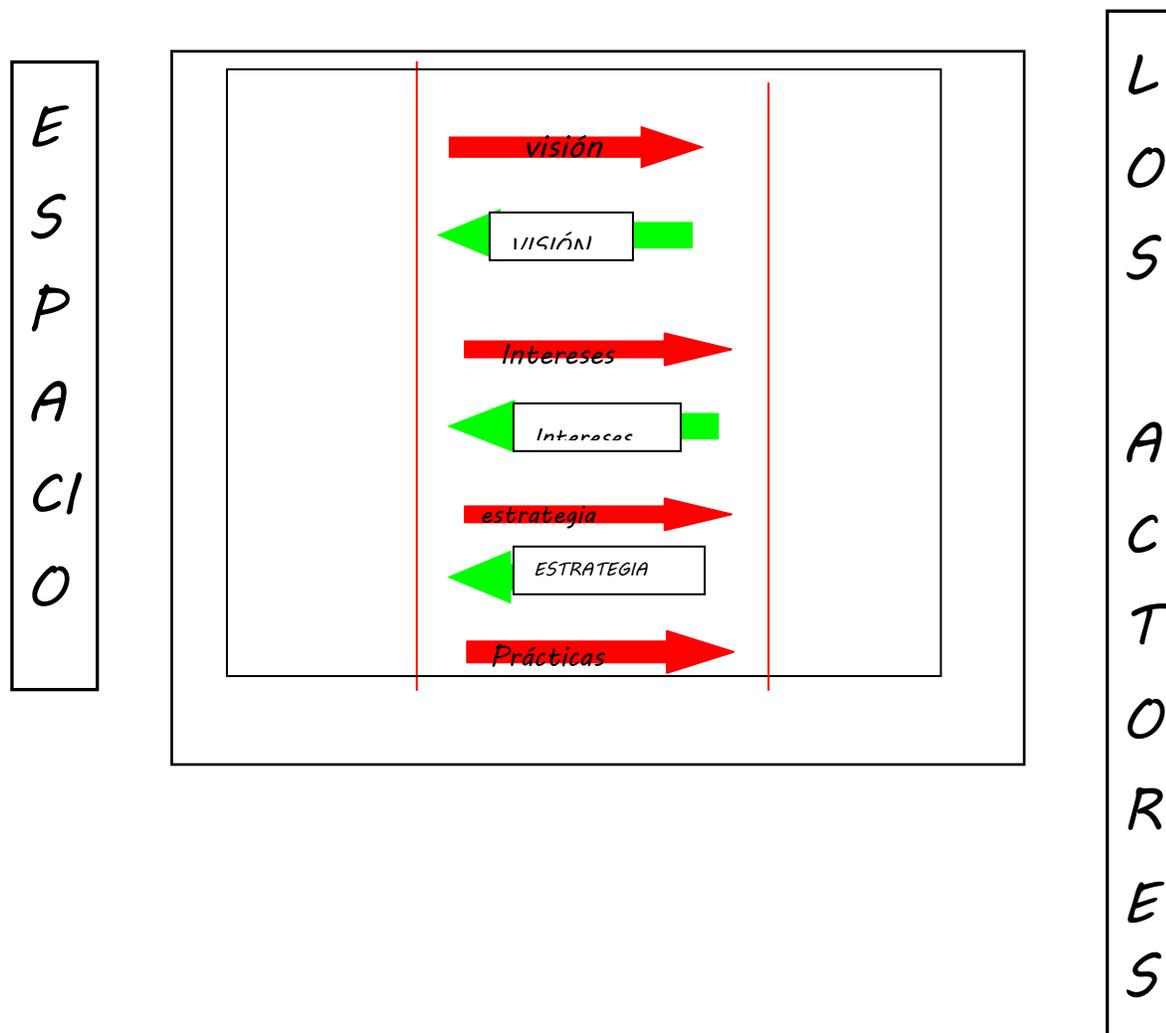
Este cambio en la forma de control, permite dismantelar en buena medida la legalidad sustentada en la negociación laboral en el ámbito del piso de la fábrica, (*job control focus*, Katz, 1985) creando un nuevo escenario desprovisto de las regulaciones que limiten el uso indiscriminado de la fuerza laboral. Es pues, lo que he planteado más arriba con relación a la modificación de las *fronteras de control* (John, Storey; 1980, 1983) en favor de las gerencias y que se ha aplicado de manera sistemática en particular dentro de la industria automotriz (Babson, Steve; 1999). No obstante, es importante reconocer que la intervención permanente y cotidiana de los actores sociales en el mundo del trabajo, paulatinamente y a veces abruptamente, va modificando dichas fronteras de control. Obviamente, esta modificación siempre se dan en el marco de los límites que impone el hecho de que es el propietario de los medios de producción quien al final tiene la mayor capacidad de definir y redefinir los marcos en los que se mueven dichas fronteras. Tal es el caso de lo que hemos visto desde los años ochenta, en cuanto a la flexibilización y precarización y los nuevos modelos de gestión de la fuerza de trabajo impuestos por las empresas y el Estado. Aun así, considero que los efectos iniciales causados por la nueva legalidad en los lugares de trabajo, derivada de estos fenómenos, no son de una vez y para siempre.

Esto se debe al carácter contradictorio de todo modelo de gestión del trabajo, considerado como un escenario en el que los actores dirimen sus visiones,

intereses y acciones y le imprimen al espacio del trabajo un sentido más allá de la objetividad de la producción. Es decir, ponen en juego su propia subjetividad en la consecución de sus propios objetivos, en un constante vaivén entre la sumisión, el consenso y el conflicto. En el ponen en juego sus intereses, su visión, sus percepciones, sus estrategias, sean implícitas o explícitas y sus prácticas (véase Diagrama 1).

Diagrama 1

Escenario de participación de los actores
en el *mundo del trabajo y fronteras de control*



Fuente: Elaboraciónn propia con base en Storey, 1980 y 1983.

Los modelos que emergen de estos arreglos entre los actores de la producción, incluido el propio Estado en su función reguladora de las relaciones industriales, podemos identificarlos como característicos del capitalismo del Siglo XX, tienen a su vez manifestaciones diversas considerando el ámbito de la producción y de la reproducción de la fuerza laboral. Su legalidad en el ámbito del espacio de la producción, se vincula, como señalamos más arriba con la reproducción del capital (esfera del

consumo y de la acumulación) y con el papel que tiene el Estado en su operación a través de sus diversas instituciones

Considerando la afirmación anterior, y de manera sintética, el modelo taylorista-fordista, desde el punto de vista de la gestión del trabajo, es *excluyente* de la fuerza laboral como elemento subjetivo en la medida en que la convierte en *mano de obra* y prescinde de su participación *conciente* en el proceso de producción (Taylor, 1984 y Ford 2003). En tanto que desde el punto de vista de la reproducción es *incluyente*, ya que el incremento del salario con base en las previsiones en el crecimiento de la productividad, pasa a convertirse en el eje de la inserción de la fuerza de trabajo como consumidora. Por tanto, *salario remunerador* como *demanda efectiva* y estrategias de *pleno empleo* orientan el diseño de las políticas económicas, sustento de las acciones del Estado Benefactor. El resultado para la fuerza de trabajo se resume en dos conceptos formulados en términos de la condición que asume dentro de la sociedad, particularmente posterior al final de la 2^a. Guerra Mundial: el trabajador opulento (*the affluent worker* Goldthorpe, 1963) y el de ciudadanía industrial (*industrial citizenship* Arthurs, 1967).

Por el contrario, con los nuevos modelos se plantea una perspectiva *incluyente* en el ámbito del piso de la fábrica en la medida en que se apela a que *él que hace el trabajo es él que más sabe de él*, reconociendo el saber hacer, como fuente de la *mejora continua* (*kaizen*). A partir de esto se promueve el involucramiento *responsable* de la fuerza de trabajo con los objetivos de la empresa, así como el sentido de pertenencia e identidad con ella. Desde el punto de vista de la reproducción de la fuerza de trabajo, el modelo es *excluyente* ya que el salario base tiende a disminuir y la mayor parte del ingreso depende esencialmente del rendimiento individual proveniente de los estímulos derivados del desempeño individual, referidos a la flexibilidad laboral (bonos de productividad, puntualidad, calidad). A la par que el Estado, disminuye su intervención en la reproducción social de la

fuerza de trabajo, expresado en la reducción del gasto social y de la aplicación de políticas de contención salarial que en general tienden a la precarización social. En términos generales expresa la cruzada del Estado y el capital por la *flexibilización* del marco jurídico legal que regulaba las relaciones laborales y la gestión del trabajo. (Boyer, 1984, Laflamme, Murray, Bélanger y Ferland, 1989, Arteaga García y Micheli, 1996). El alcance de las medidas abarcaron desde el papel mismo del Estado en la reproducción social a partir de la disminución del gasto social, hasta el nivel del *piso de la fábrica*: flexibilidad funcional, salarial, numérica, contractual, que en términos generales habla de una flexibilización de los mercados laborales.

El *segundo momento* de esta secuencia basado en el planteamiento de Coriat (véase supra) se expresa a través del cambio en la lógica de la producción: si bien sigue la producción en gran escala para el consumo en masa, gracias a un conjunto de desarrollos tecnológicos y especialmente a la lógica del mercado, se desarrolla la producción flexible en pequeñas escalas, que permite el paso a la fabricación para nichos específicos de la demanda. El reconocimiento de este momento permite restablecer la necesaria concatenación entre proceso de trabajo como forma de producción de mercancías y su circulación, es decir su retorno a la forma dineraria, como capital incrementado; esto es como proceso de reproducción ampliada del capital (Marx, T-II).

A la lógica *incluyente* del consumo en masa le sucede la lógica *excluyente* del mercado diferenciado. No en vano el producto japonés y de la producción flexible en general, lleno de una gran diversidad de “prestaciones” dirían los mercadólogos, irrumpe exitosamente en el mundo desde fines de los años setenta para atender una demanda cada vez más diferenciada de artefactos para necesidades específicas (teléfonos celulares, automóviles, computadoras, equipos de sonido, etc. (Womack, Ross y Jones; 1992).

El *tercer momento* de dicha secuencia se expresa en la construcción de la legalidad y legitimidad de un conjunto de prácticas estatales que intentan dar conducción al proceso generado desde el ámbito del piso de la fábrica. El paso del Estado interventor, social, de bienestar que asegura las condiciones de reproducción de la fuerza de trabajo, al Estado neoliberal, adelgazado y desregulador de mercados, principalmente el laboral especialmente en su uso, pero rígido en cuanto a su venta (contención y disminución salarial), sea por intención o por omisión, aparece como el corolario de esta secuencia que permite restablecer la relevancia de la organización del trabajo en la determinación de distintos ámbitos de la vida social. Se trata del desmantelamiento o debilitamiento del papel del salario y del pleno empleo en la definición de las políticas económicas, de la seguridad social, de la previsión social, ahora vistos, desde la óptica del mercado, como costos y obstáculos a la competitividad de las empresas y como gastos del Estado que son factores reales y potenciales del déficit en las finanzas públicas.

Esta aproximación metodológica, como señalé al principio del capítulo, me permite poner de relieve un aspecto esencial del trabajo en general y de la organización del trabajo en particular en la constitución de la sociedad. Se trata de plantear que la explicación de ésta y de diversas esferas de la vida social, no podrían ser comprendidas sin considerar al trabajo en general y en particular, su organización (Korczynski, Hodson y Edwards, 2006), sin asumir una postura reduccionista y determinista acerca del papel del trabajo y su organización para intentar una explicación de la complejidad y de la totalidad social.

Es por esta razón que en el apartado siguiente abordo la relación entre la dimensión global y su relación con las transformaciones de la organización de la producción de la riqueza social desde el piso de la fábrica que caracteriza un periodo determinado, para mostrar que la fuerza de trabajo puede alcanzar un protagonismo que no ha tenido en épocas previas, a pesar de la condición adversa que vive hoy día (Arteaga García 2010).

2.1 En el fondo de la transformación global, el cambio en la organización del trabajo

Desde principios de la década de los años setenta la economía mundial empezó a manifestar profundas transformaciones; el resultado fue el tránsito hacia un nuevo patrón económico que tiene como motor la modificación en el desempeño, estructura y estrategia de las organizaciones. En el centro de estas mutaciones se encuentra la organización del trabajo como un factor articulador (Bhaskar, 1980, Katz; 1985, Arteaga García, 1987, Woman 1986, Shaiken y Herzenberg 1987, Parker y Slaughter, 1988, Kochan, Katz y Mckersie 1989). Las manifestaciones de dicho cambio han sido muy amplias y sus signos han sido interpretados de diferentes maneras.

Una manifestación de este proceso fue la denominada *nueva división internacional del trabajo*. Su característica principal fue la segmentación de los procesos de producción a nivel transnacional ubicando fases del proceso en función de las *ventajas comparativas*; en particular mano de obra barata, de las regiones y de los países (Folker Fröbel, Jurgen Heinrichs y Otto Kreye; 1981), constituía un supuesto central en su funcionamiento.

El quiebre del viejo modelo del Estado interventor y proteccionista en el caso de los países de economía subordinada y dependiente y la emergencia de una economía abierta bajo el modelo del Estado neoliberal, con el consecuente cambio en las políticas económicas y la eliminación de las políticas industriales orientadas a la formación de encadenamientos productivos (Fajnzylber Fernando; 1985, Edna Jaime y Luis Barrón; 1993, Moreno-Brid y Ros; 2009, en particular capítulo 5), fueron los nuevos signos de los tiempos. El caso mexicano ejemplifica con holgura este proceso. Esta mutación en las políticas de gobiernos y empresas impulsó el desplazamiento de las *ventajas comparativas*, como base para la competencia internacional para la atracción de nuevas inversiones, por las *ventajas competitivas* (Porter, 1991). El objetivo principal era lograr una

eficiente reinserción en el ámbito regional y mundial dentro de una nueva economía internacional inmersa en el proceso de globalización.

La construcción de los *determinantes* de la ventaja competitiva nacional se constituyó en el eje de las políticas de los gobiernos (para el caso latinoamericano véase Wilson Peres, 1997). El primero de estos determinantes es el de las *condiciones de los factores*, mano de obra calificada e infraestructura, particularmente tecnología, para competir en un sector específico; *condiciones de la demanda* interior de los productos o servicio del sector; *sectores afines y de apoyo* de proveedores internacionalmente competitivos y finalmente: la *estrategia, estructura y rivalidad de la empresa*, entendida como las condiciones vigentes en la nación sobre cómo se *crean, organizan y gestionan las compañías* (subrayado del autor), así como la naturaleza de la rivalidad doméstica (Porter; 1991, 108 y ss.).

Otro elemento relevante de esta transformación es la emergencia de la llamada *tercera revolución tecnológica* (asociada con el primer componente de la competitividad), cuyo soporte básico es la introducción de la microelectrónica a procesos, productos, desarrollos de nuevos materiales, biotecnología y la robótica (Leonard Mertens, 1995 y Carlota Pérez 2000). También ha sido creciente el papel de las tecnologías de información y comunicación (TIC) al acortar distancias, pero esencialmente por el desarrollo de la llamada nueva economía orientada al desarrollo de servicios financieros y de información, propiciando el proceso de globalización (Micheli, 2007).

Este último fenómeno se yuxtapone a los procesos de regionalización bajo los cuales se han integrado un conjunto de economías y las sociedades en las dos últimas décadas, dando lugar a un reagrupamiento geográfico, estructuradas como zonas de influencia de las economías más fuertes de cada región. Así, la Unión Europea se encuentra bajo la hegemonía,

principalmente de Alemania (aun cuando es importante señalar, bajo una relación más equilibrada con sus pares, particularmente con Francia, Inglaterra e Italia), la ASEAN conducida bajo la hegemonía de Japón hasta hace algunos años, pero que recientemente a sido desplazada por China, que emerge incluso como un fuerte rival incluso de la economía estadounidense; el Mercosur bajo la cada vez más sólida economía de Brasil y el TLCAN, que gira sobre el eje de una integración productiva en torno a la economía de Estados Unidos, además de su tradicional influencia sobre el resto del continente americano a pesar del rotundo fracaso del Acuerdo de libre comercio de las Américas (ALCA). Estos bloques constituyen los parapetos proteccionistas que le dan su verdadera dimensión al *libre comercio* propalado por la globalización (Arteaga García, De Luca, Sierra Romero, 1997).

El conjunto de procesos impulsó una transformación radical de los mecanismos tradicionales de crecimiento de la productividad. Si bien tuvo como fuente la expansión de algunas economías y sectores clave, desde la manufactura, telecomunicaciones y servicios,¹³ el surgimiento de Japón en el escenario internacional basado en una economía altamente productiva y competitiva puso en el centro de la atención la búsqueda de las bases de su éxito económico desde fines de los años setenta.

Algunos analistas (Piore y Sabel, 1984, y Smith 1989) coincidieron en que éste se fincaba en el énfasis en la calidad y la diversidad de versiones de los

¹³ Como señalaron en su momento los miembros de la Roundtable on the International Economy en Berkeley "...aun cuando la producción en masa [...] pudo haber alcanzado sus límites, *lean* no es la última palabra en innovación [...]. Esto es que, más que la emergencia de un solo modo de innovación, el actual periodo de globalización está caracterizado por múltiples fuentes geográficas de innovaciones diversas que están combinadas dentro de varios y muy distintos modelos de producción". Sin embargo *lean production* se convirtió en sinónimo de un modelo paradigmático, a la manera como fue considerado el taylorismo-fordismo. Véase Tetsu Abo, *The Hybrid Factory*, Oxford Press University, Nueva York, USA, 1994, p. xv.

productos, y la base específica de ella se asentaba en una forma particular de organización del trabajo y la introducción creciente de nuevas tecnologías flexibles, cuyo eje lo constituía la revalorización de los trabajadores a partir del reconocimiento de que existe un conocimiento y aprendizaje continuo desde las líneas de producción cuya depositaria es justamente la gente que cotidianamente ejecuta el trabajo. La relevancia de la calidad como criterio de desempeño de la fuerza de trabajo en la producción, más que la cantidad, y la importancia de la capacitación sistemática como base para el mejoramiento laboral de los operarios, fue también un nuevo rasgo dentro del mundo del trabajo. De manera sucinta: el largo proceso abierto con la crisis del modelo de producción taylorista-fordista, el cual se empezó a manifestar desde fines de los años sesenta, fue el inicio del de un periplo que expresa el tránsito de la ejecución del trabajo conforme a instrucciones diseñadas en el *thinking department*, hacia *él que hace el trabajo es quien más sabe de él*.

Con distintas alternativas se planteó la superación del viejo taylorismo-fordismo, por las llamadas nuevas formas de organización del trabajo, que tenían como marco general de su aplicación el *cambio organizacional* impulsado desde las direcciones de las organizaciones, como una vía para recuperar sus mercados y su presencia bajo la perspectiva de las ventajas competitivas. En común se destacaba de ellas la necesidad de una reformulación del esquema de formación y desarrollo de las calificaciones de la fuerza laboral.

2.2 Los sistemas de alto desempeño en el trabajo: del control externo y visible al autocontrol involucrado. ¿Atrapados sin salida o un nuevo espacio para la intervención de los sujetos de la producción?

Durand (1997) lo plantea en estos términos “...un gran número de instancias de la estructura jerárquica [de la empresa] afectan de cerca o de lejos a la organización del trabajo; servicios técnicos, oficinas de estudio, los métodos, el *planning*, la programación, la fabricación y el control...”.

(Durand, 1979; 15). En sentido inverso –podemos plantear, reconociendo el carácter sistémico de las organizaciones, sea este implícito o explícito-, la organización del trabajo afecta de cerca o de lejos a distintas instancias de la estructura jerárquica de la organización, de manera intencional o inercial.

Ciertamente, existe, un conjunto de elementos de contexto e internos, que presionan a la transformación de la organización del trabajo hacia nuevas formas, cuyo objetivo principal -derivado de las estrategias globales de transformación de la organización-, se orientan hacia la maximización de los beneficios, de su eficacia y eficiencia y por último, de su competitividad como principal fuente de ganancias.

En el caso de las organizaciones dedicadas principalmente a la producción manufacturera, por una simplificación de la realidad, se caracterizó al taylorismo-fordismo como un paradigma hegemónico en la organización del trabajo; ciertamente fue una tendencia dominante que operaba en algunas de las principales ramas productivas y/o en empresas. Pero su extensión no fue simultánea ni homogénea en el conjunto de los aparatos productivos, ni siquiera en los países de mayor desarrollo industrial¹⁴. Lo que sin duda es importante poner de relieve es que su aplicación en algunas de las ramas productivas que impulsaron el crecimiento de la economía industrial determinó la dinámica de la acumulación de capital, la forma de gestión del trabajo, la base del modelo de relaciones industriales y fue el fundamento de la larga onda expansiva del capitalismo durante la posguerra y hasta mediados de los años setentas. El funcionamiento de este modelo

¹⁴ Si bien existieron esfuerzos por extender su aplicación a los servicios, igualmente los resultados no fueron homogéneos, ni para el conjunto del sector, caracterizado por una amplia gama de actividades, algunas de ellas poco asibles a una formalización en sus procesos de gestión.

paradigmático, se basó en el uso y gestión de la fuerza de trabajo como *mano de obra*¹⁵ (m.o).

En este punto, me parece necesaria una breve digresión sobre este concepto, ya que a pesar de que no es un eje de mi investigación, lo considero como un referente para comprender el de *gestor de la producción*. Para su comprensión, me remito directamente a la concepción de Taylor sobre el tipo de trabajador requerido para la instrumentación de la Organización Científica del Trabajo y que consagra en los hechos la conversión de la fuerza de trabajo como mano de obra.

“Bajo el tipo antiguo de administración, el éxito depende casi completamente de conseguir la “iniciativa” de los obreros, y es por cierto un caso raro que esta iniciativa realmente se logre. En el sistema de administración científica la iniciativa (...) se obtiene con absoluta uniformidad y en mayor grado que bajo el sistema antiguo (...) los administradores aceptan nuevas cargas, nuevos deberes y responsabilidades [tales como] recopilar los métodos de trabajo tradicionales empleados por los obreros, clasificarlos, tabularlos y deducir de ellos reglas, leyes y fórmulas que guiarán en lo sucesivo a los obreros en su tarea diaria. (Taylor, 1984; 149.)

Este procedimiento, no es más que la expropiación calculada del *saber hacer* de la fuerza de trabajo y representa el paso de las “cincuenta mejores maneras de hacer las cosas” al *the best one way*, es decir la *manera científica* de ejecutar la tarea por parte del trabajador. Y recalca de manera enfática las responsabilidades de la gerencia y el trabajador, en donde es a la primera a quien corresponde el diseño del trabajo y al segundo acatar órdenes hasta el final de los tiempos:

¹⁵ La visión de Taylor justamente aspiraba a convertir al trabajador en ejecutor de tareas codificadas y prescritas, prescindiendo de su saber hacer como base de la intervención humana en los procesos de trabajo. Aún hoy en día sigue siendo una tarea pendiente la crítica al concepto de *mano de obra* dentro de la sociología del trabajo, la economía del trabajo y los estudios organizacionales.

Sin duda el elemento más importante en la administración científica moderna es la idea de la tarea. El trabajo de cada obrero es preparado enteramente por la administración, con un día de anticipación, por lo menos, y cada obrero recibe en la mayoría de los casos instrucciones escritas completas describiendo en detalle la tarea que debe realizar, como asimismo los procedimientos que habrán de ser usados al efectuar el trabajo (...) *En esta forma, no solo se especifica lo que ha de hacerse, sino también cómo debe hacerse y el tiempo exacto concedido para realizarlo (c.m.)* (...) El trabajo de cada obrero es cuidadosamente proyectado, de manera tal que su ejecución exija una tarea consciente y prolija, pero ejecutada a una velocidad tal que en ningún caso le exija un ritmo de trabajo que sea perjudicial para su salud. *La tarea es siempre regulada de modo que el obrero que la desempeña sea capaz de trabajar durante años bajo este sistema sin temor de cansancio.* (Ibídem, p. 151)

No es mi tema por el momento la discusión sobre la fragmentación y monotonía del trabajo *ad infinitum* al que Taylor generosamente condena a la fuerza de trabajo, pero justamente la efectividad de la conversión de la fuerza de trabajo en *mano de obra* radica en implantar esa forma de gestión en los lugares de trabajo. La relevancia de esta perspectiva es que tendió a generalizarse al menos en los sectores dominantes de la acumulación del capital durante buena parte del S XX y es justamente en bajo esta concepción que podemos considerarlo como un modelo hegemónico y paradigmático en la organización del trabajo.

Es en este sentido que ha servido como referente para analizar de qué manera los cambios organizacionales han afectado a la organización del trabajo. Lo que pone distancia y significa la transformación más importante de los HPWS, con relación a ese viejo modelo, es que "...los «grupos de producción» suponen un cambio organizativo perfectamente combinable con una nueva gestión de la fuerza de trabajo (que utilice, por ejemplo, las capacidades más altas de los sujetos, o la «profesionalidad colectiva», o recurra a una oferta de trabajo más amplia y con menos capacidad de negociación)..." se trata de la descentralización de la organización del trabajo

“...sin perder la posibilidad de centralización de las funciones de control ”
(Durand, 1979; 34).

De la misma manera en que el taylorismo-fordismo ha servido de parámetro para caracterizar a toda una época de la organización de la producción, el llamado *modelo japonés*, en sus distintas denominaciones, sirve ahora para constatar el distanciamiento con el viejo modelo, aunque instrumentalmente se trata de la viabilidad de su aplicación en distintos contextos, lo que supone también un proceso de asimilación y adaptación en empresas, sectores, regiones y países. Pero además de estos ámbitos, se trata de su efecto en el conjunto de las relaciones industriales y de los arreglos institucionales de los distintos actores del mundo laboral (véase Bensusán, 2010).

Otros autores como Sabel y Piore en *The Second Industrial Divide* (1984), se preguntaban si había que considerar a la producción en masa como el *destino ciego* de la producción manufacturera con el advenimiento de la gran industria, a partir de la constatación de la subsistencia de la producción flexible especializada, no sólo como remanente de un tiempo pasado, sino particularmente como una vía posible de resurgir en las postrimerías del Siglo XX e inicios del Siglo XXI. Womack, Jones y Roos (1992) a su vez consideraban al *lean production* como el destino único y, por tanto ciego, de la producción para el siglo XXI. En tanto que Sengenberger y Campbell (1993), reflexionaban críticamente acerca de si esta última afirmación sería necesariamente cierta.

Estos autores partían de un conjunto de aseveraciones hechas sobre el nuevo modelo; su extensión a países e industrias; su capacidad para producir más en menos tiempo con una mejor utilización de insumos y equipo y maquinaria, con menores costos, es decir, una clave para romper con la dinámica declinante del taylorismo como mecanismo para la elevación de la productividad. Además, se plantea como la posibilidad de producir en

un ambiente más amigable, los patrones lo recomiendan como una manera de *humanizar* el trabajo y los sindicalistas lo discuten hoy en distintos foros. Pero también llaman la atención sobre los aspectos referidos a los prerequisites institucionales, organizacionales y culturales para su aplicación; se preguntan también acerca de sus efectos e impacto en el nivel social. Los autores hacen un recuento sistemático de las dimensiones y los componentes de lo que sería el modelo ideal de *lean production*. Con base en una amplia investigación de campo Rinehart, Huxley y Robertson (1997) sobre los trasplantes japoneses de la industria automotriz en Canadá, asumen una postura crítica también sobre las promesas del modelo. De hecho inician su investigación con el estallamiento de una huelga en una planta que era un trasplante japonés, donde como ellos mismos plantean, se suponía que eso no pasaría en las empresas con este tipo de organización y gestión gerencial.

Más recientemente, Abo (2006), con base en programa de investigación que tomó 20 años titulado “Global transfer of the Japanese management and production systems in major regions of the world: Japanese hybrid management (factories),” que abarcó 400 fábricas fuera de Japón -la mayor parte plantas de ensamble de la industria automotriz y de maquinaria eléctrica-, en ocho regiones y 30 países, mostró el complejo y diverso proceso de adaptación-asimilación de los principios de producción japonesa. Por su parte Carrillo (2006), cuyo estudio se desarrolló en el marco de la investigación conducida por Abo, recoge para el caso mexicano las principales polémicas acerca de los procesos de extensión del modelo de producción japonés (MPJ), pone de relieve las tipologías que han hecho énfasis en diversos aspectos en su aplicación entre las cuales existen visiones contradictorias.

Para los fines de la presente investigación, retomaré de Abo (1994, 2006), Kawamura (1994) Shimada (1993) y los esquemas de transformación organizacional de un complejo automotor (esquemas 3, 4, 5, 6 y 7 supra pp.

49-54), que se vinculan de manera directa con la reorganización del trabajo y con la delegación de nuevas funciones y responsabilidades a los trabajadores a través de los equipos de trabajo, e intercalaré algunos testimonios de trabajadores de una empresa del sector terminal, quienes los vertieron en un medio de comunicación de una planta que opera con un sistema basado en el trabajo en equipo y la mayor parte de los componentes de NFOT. Los testimonios reflejan el grado de interiorización de un conjunto de valores, visión del mundo e ideología que corresponden al discurso planteado por la empresa en la instauración y reforzamiento del modelo de producción.

Los elementos que retomo del planteamiento de Kawamura son las siguientes:

a) Ingeniería simultánea

1) Eliminación de desperdicio de tiempo y materiales

b) *Kanban*¹⁶ y *just in time* (principio de cero inventarios)

1) Sincronización del proceso de producción con la demanda del mercado dentro de la planta

2) Eliminación de costos de inventarios y no desperdicio

“Evita el desperdicio hoy y mañana. Desperdicio lo podemos definir como cualquier cosa adicional, además de la cantidad mínima de equipo, materiales, partes, espacio y tiempo absolutamente esencial para añadir valor al producto. Existen siete tipos de desperdicio: sobreproducción, espera, transportación, reproceso, inventario, movimiento, hacer partes defectuosas. En tu trabajo diario detecta los tipos de desperdicio y evítalos hoy, y en el futuro, que es la forma de que prospere nuestra empresa y todos

¹⁶ Literalmente *kanban* significa registro visible o placa visible. Como sistema de suministro en las líneas de producción se maneja como una tarjeta que indica la demanda de más partes, que se complementa con otra que indica la necesidad de producir más partes. Su operación permite *jalar* la producción y no *empujarla*. Los japoneses se inspiraron en el manejo de inventarios en los supermercados de Estados Unidos para aplicarlo articulado con el *Just in time*. (Schoenberg, 1996, Liker, 2004)

nosotros junto con ella. ESTO NOS BENEFICIARÁ A TODOS”. Adolfo Calderón (planeación), en *Respuestas*. Órgano de comunicación interna de General Motors, año 2, núm. 13, planta Silao, Dirección de personal. Entrenamiento/comunicación.

c) Control total de calidad

1) Introducir la calidad en el producto o servicio (definida como la satisfacción al cliente (anticipándose a la no satisfacción del cliente)

2) El control de calidad es ejercido en la línea de producción por los mismos trabajadores de la línea

3) Paro de la línea para reparar reducción de mecánicos especializados en reparaciones (trabajadores indirectos)

d) Mejoramiento continuo incremental (*kaizen*)

1) Proceso colectivo de discusión para el mejoramiento de proceso y producto

2) Involucramiento de todo el personal en el siguiente sentido: movilización del conocimiento disponible de todo el personal para la operación de la planta

3) Desarrollo del personal a través de un proceso de aprendizaje continuo

“GM SILAO NO. 1. Con emoción, coraje, entrega, creatividad, trabajo en equipo, fuerza de voluntad, ganas y espíritu de superación lograremos ser: líderes mundiales en calidad. LA CALIDAD ES LA BASE DEL TRIUNFO ABSOLUTO”. Roberto Francisco Martínez (calidad), *ibídem*.

e) Equipos de trabajo

1) Autoadministrados, grupos flexibles, cada uno con líder

2) Rotación de puestos entre miembros y toma de decisiones colectiva

3) Toma el control del tiempo productivo, de mantenimiento y reparación, con control de calidad

4) Realización de amplia gama de tareas como mantenimiento, reparación, control de calidad y seguridad

5) Motivación y más satisfacción

6) Reducción de niveles (categorías)

7) Pago ligado al esfuerzo y desempeño

f) Integración de la cadena de proveedores, y

g) Cooperación

1) Relaciones cooperativas dentro de la fábrica

2) Mayor integración entre productores y distribuidores, así como entre distribuidores y consumidores, basada en retroalimentación y relaciones de largo plazo.

“No hay excusa que justifique un accidente [...] ¡Basta ya! [de excusas] para la falta de cuidado. En una planta donde trabajan más de 1000 personas todos somos responsables de la seguridad de nuestros compañeros; un descuido, una distracción, una broma no es excusa para un accidente. En GM SILAO lo más importante es la gente, por eso...DEBEMOS CUIDARNOS. Carolina Montes de Oca (comunicación), *ibídem*.

“¡La competencia está dura! [...] es aquí donde el esfuerzo por ensamblar vehículos con calidad total dará el premio a la competencia. EN CADA UNO DE NUESTROS [SIC] ESTÁ LA RESPONSABILIDAD DE HACER QUE GM TRIUNFE Y NOSOTROS TAMBIÉN”. *Ibídem*.

El conjunto de elementos previos, así como la cohesión ideológica y simbólica manifestada por los trabajadores, nos permite afirmar que la *organización del trabajo* basada en el involucramiento de una fuerza de trabajo, alineada en las prácticas y en el discurso de los SADT es el pivote de lo que Womack, Ross y Jones denominaron *producción ajustada o Lean Production*. Con relación a mi planteamiento, los elementos referidos, en términos generales coinciden con el modelo de Shimada, que más adelante

desarrollaré y tomaré como referencia para contrastar tendencialmente con los resultados empíricos de la investigación.

Un aspecto relevante de esta concepción, me refiero en general a los SADT, es que formula una visión *holística*, obviamente desde la perspectiva gerencial, que toma la producción como un proceso integrado, desde la concepción y diseño del producto hasta su comercialización, donde la mayor parte de las tareas y responsabilidades son delegadas en aquellos que están involucrados en el proceso de *agregación de valor*.

2.3 ¿El modelo ideal? La integración de la organización a partir del control humano

Haruo Shimada¹⁷ introduce el concepto *humanware technology*, que pretende explicar la interrelación compleja entre tecnología, organización y fuerza de trabajo. Debido al carácter paradigmático que tiene la industria automotriz en la extensión de estos modelos, el autor plantea que su propósito es examinar y discutir los méritos y problemas de las inversiones japonesas en esta rama dentro de Estados Unidos. Señala de entrada que los resultados son contradictorios, pero considera exitoso el involucramiento directo de los trabajadores en el piso de la fábrica. Los resultados de su trabajo de campo en los *trasplantes* (Micheli, 1994)¹⁸ es que “el modelo japonés de tecnología es bien aceptado por los trabajadores estadounidenses. Esto ha inducido a los fabricantes a aprender e introducir algunos elementos practicados en las plantas con gerencias japonesas” (Shimada, 1993, Shonberger, 1996, Liker 2004).

¹⁷ Haruo Shimada, “Japanese Management of Auto Production in the United States: An Overview of <Humanware Technology>” en Sengenberger y Duncan, *Lean Production and Beyond*, International Institute for Labour Studies, OIT, Ginebra, 1993.

¹⁸ Los estudiosos que dieron cuenta de la implantación de firmas japonesas para la producción de vehículos en Estados Unidos, les llamaron *trasplantes* debido a que con mayor o menor intensidad y éxito trasladaban los principios de la administración japonesa para la gestión de sus plantas en suelo estadounidense.

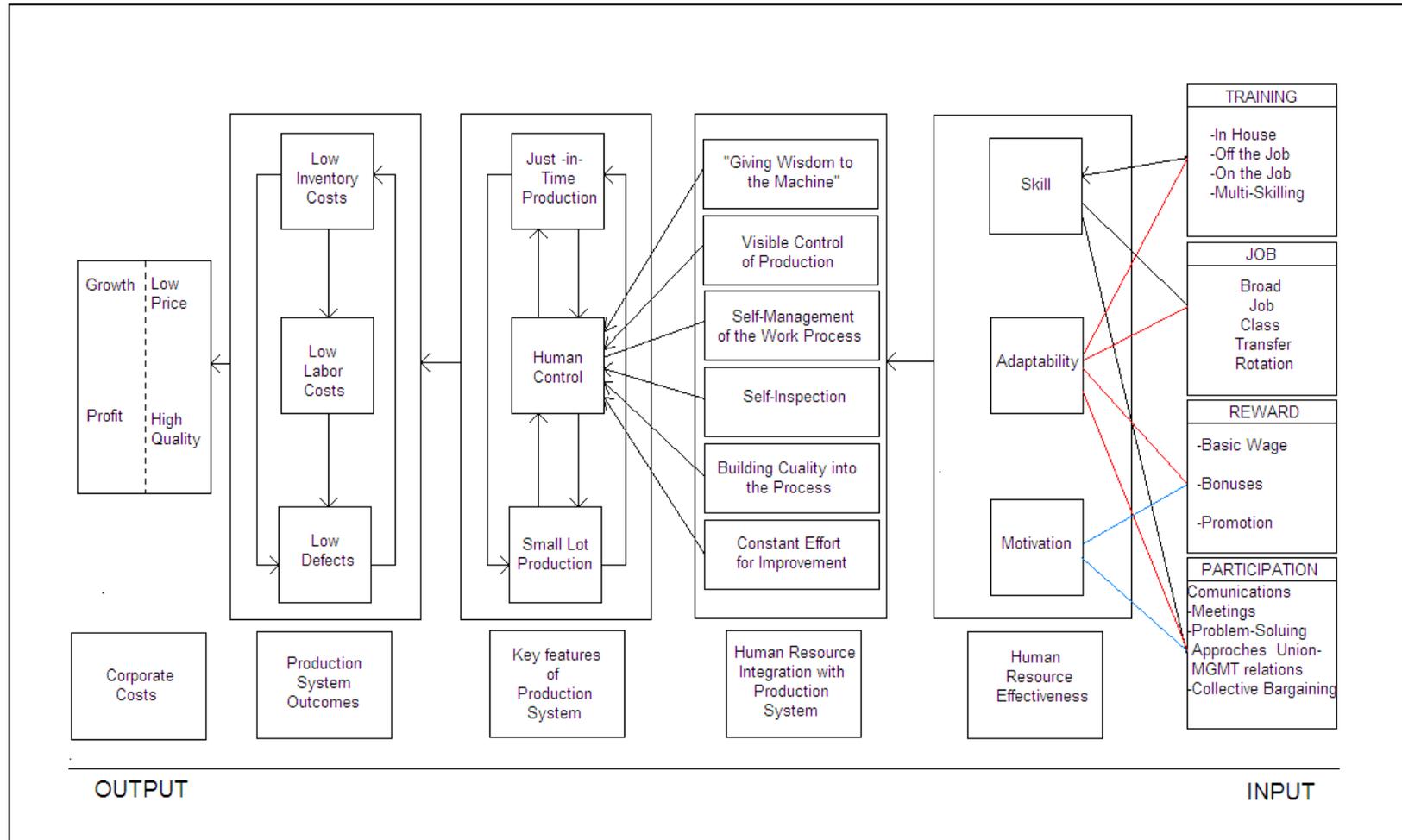
Posteriormente se refiere a la problemática que emerge de las interrelaciones entre los patrones culturales y comportamiento de las corporaciones japonesas con los valores y normas de la sociedad industrial de Estados Unidos.

Comparando los *layouts* de las plantas de las firmas estadounidenses con los de *trasplantes*, son similares, aunque las primeras resultan tal vez más compactas, pero la eficiencia y productividad de las segundas es mucho mayor. Por tanto, la pregunta es: ¿qué justifica esa diferencia puesto que la automatización en las nuevas plantas de las firmas de Estados Unidos es similar en las japonesas?; la conclusión es que la diferencia radica en la *organización social*: generalmente se destaca el espíritu de equipo, la confianza mutua y la participación, aspectos que refuerzan esa impresión.

No obstante, no son ni la maquinaria ni la organización social por sí mismas, sino la interacción de ambas, plantea Shimada. Se trata pues, del concepto de *humanware* (véase Diagrama 2): “El término tecnología, como generalmente es usado en occidente, connota la maquinaria. Sin embargo, la maquinaria no puede trabajar sin la guía proveniente de los humanos¹⁹ (Bresson, 1987). Si nosotros definimos tecnología como la manera de producir, entonces la maquinaria es sólo un aspecto de la tecnología. Es a través de la interacción e interdependencia de la maquinaria y de los recursos humanos —*humanware*— que la tecnología se convierte en un concepto lleno de significado (Shimada, 27).

¹⁹ Al respecto Bresson, habla de la “puesta a punto” de cualquier tecnología a partir de la intervención consciente de la fuerza de trabajo, independientemente del nivel de sofisticación de la tecnología.

Esquema 2 Modelo Humanware de Shimada



Fuente: Elaboración con base en Shumada. Op,cit p.30, integración Rigoberto Reyes Sánchez.

El diagrama previo (Diagrama 2) permite elaborar una explicación comprensiva del modelo del Humanware propuesto por Shimada (op. cit.; 28). Representa un sistema de *input-output* (ver nota 20) que tiene en el centro de su operación el *control humano* del proceso. El modelo está articulado en cinco *componentes estratégicos* (CE): *Efectividad de los recursos humanos* (**ERH**); *Integración de los recursos humanos en el Sistema Productivo* (**IRHSP**); *Aspectos clave del Sistema Productivo* (**ACSP**); *Resultados del Sistema Productivo* (**RSP**) y *Objetivos corporativos* (**OC**) del modelo de producción. Para describirlo he integrado una columna adicional en el extremo derecho²⁰, con base en la propia explicación del autor, de lo que denomino *factores clave del proceso de reclutamiento y capacitación de la fuerza de trabajo* (**FCRCFT**) y que explican en buena medida el fundamento del autor para centrar el proceso de gestión en lo que denomina el *control humano*.

- **ERH**. La condición inicial para lograr la ERH está determinada desde el proceso de *reclutamiento y capacitación*. Sobre el primero, señala Shimada (p. 30), se enfatiza la disponibilidad de la fuerza de trabajo para mantenerse en procesos permanentes de capacitación (*trainability*), como una actitud abierta al aprendizaje de nuevas habilidades y la movilidad entre diferentes puestos. Después de la contratación, los nuevos empleados reciben una extensa capacitación en las líneas de producción (*in-house on-the-job-training*) con la guía de trabajadores de producción e ingenieros expertos en las operaciones por un periodo de varios meses, con énfasis en el desarrollo de *multihabilidades*.

²⁰ También incorporo a su esquema explicativo una visión de sistema *input-output* que sintetiza los *componentes estratégicos* del sistema como entradas y salidas y resultados de su aplicación. Para cada componente: ERH, IRHSP, ACSP, RSP y OC, como más adelante se explica está constituido por *factores* o sea los elementos de cada uno de los componentes. La denominación de *componente estratégico* la elaboro a partir del propio esquema del autor. La traducción es mi responsabilidad.

El otro aspecto es la *estructura de los puestos*, caracterizada por la clasificación simplificada y una amplia variedad de tareas para cada puesto. El adelgazamiento tiene dos objetivos: minimizar las diferencias de *status* entre empleados y entre estos y los gerentes para permitir la asignación del puesto acorde con la adaptación a los cambios tecnológicos y a las variaciones en la programación de la producción. La rotación de puestos entre equipos y departamentos, es utilizada ampliamente para incrementar el dominio de las habilidades y propiciar el desarrollo profesional de la fuerza laboral.

La *motivación*, cuyo componente principal es de orden económico, es el salario mensual regular que incluye bonos y promociones. Los bonos reflejan el desempeño de la corporación y del trabajador y representan entre un cuarto y un tercio del ingreso anual. La promoción de los trabajadores como *líder del equipo* o a posiciones de gerencia es común y refuerza la idea de progreso en la trayectoria laboral, lo cual constituye un valor *motivacional* sustancial. La base de este sistema es el *pago por conocimientos* y permite eliminar el escalafón ciego como sistema de promoción basado en la antigüedad.

Los tres *factores* que constituyen la base del componente ERH son: la *calificación*, la *adaptabilidad* y la *motivación* (véase diagrama 2, segunda columna), los cuales interactúan entre ellos a partir de los cuatro factores de los FCRFT: *capacitación*, *estructura de los puestos de trabajo*, *reconocimientos* y *participación*.

La *calificación* es un factor que se construye a partir de un proceso complejo en el que intervienen tres *elementos* (véase diagrama 2, líneas de color azul): la *capacitación*, el *puesto* y la *participación*. El primer elemento *capacitación*: se desarrolla a partir de la formación en y para el trabajo, es decir fuera y dentro del puesto y está orientada a promover la polivalencia de la fuerza

laboral. El segundo elemento es el *puesto*: concebido como una amplia gama de ocupaciones, facilita la transferencia y la rotación entre ellos, se orienta al reconocimiento de la multihabilidad del personal de producción. El tercer elemento *participación*: es esencial en la construcción de la calificación ya que promueve el involucramiento de la fuerza de trabajo basado en la *comunicación*. Esta se lleva a cabo a través de reuniones de trabajo y uso de técnicas orientadas a la *resolución de problemas*. Igualmente se promueve la comunicación con el sindicato a partir de las negociaciones colectivas y de consultas bipartitas para la resolución de la agenda laboral. En este sentido la *calificación* no es sólo el contenido técnico de una ocupación sino una construcción compleja que abarca las relaciones sociales dentro de la empresa.

La *adaptabilidad*, es el segundo factor de ERH y a su vez se construye a partir de los siguientes elementos: la *calificación*, el *puesto* y la *participación*, entendidos estos elementos como los definimos anteriormente, a los que se agrega un cuarto elemento que es el *reconocimiento*. Este es fundamental en la cohesión del modelo ya que implica no sólo aspectos económicos como bonos, y un salario básico, pero esencialmente la *promoción* como un horizonte de desarrollo profesional dentro de la organización.

El tercer factor es la *motivación* y está fundamentada en el *reconocimiento*, con los elementos señalados y la *participación*, igualmente con su contenido basado esencialmente en la comunicación.

De acuerdo al diagrama de Shimada, la *adaptabilidad* constituye el factor clave –dada la mayor complejidad en su construcción–, para alcanzar la *efectividad de los recursos humanos*. Este factor que podría interpretarse como *flexibilidad* es concepto que es, sin duda, un terreno en disputa a nivel

de políticas laborales, pero lo es aún más en el campo de las prácticas en la gestión de la fuerza laboral (Bensusán²¹, 2010 y Ruta y Wannöffel, 2010). Es decir, si no existen contrapesos, tal como está planteado en el esquema dado que no incluye el sistema de relaciones industriales, se llega a convertir en la base de la unilateralidad y de una gestión marcada por la discrecionalidad de la gerencia.

- **IRHSP**: El segundo componente del modelo es la *integración de los recursos humanos con el sistema de producción* (IRHSP). Este componente es fundamental para entender en el siguiente componente lo que el autor considera el *Control humano* del proceso (véase el diagrama 2, 3^a y 4^a columna). Es en este donde se puede constatar de manera más evidente el control humano de la producción y descansa en la articulación entre fuerza de trabajo y tecnología. El primer factor se relaciona con la transferencia del conocimiento y experiencia del operario (*giving wisdom to the machine*) al uso de los artefactos tecnológicos. Además de reconocer el papel de la fuerza de trabajo en *poner a punto* el uso de cualquier tecnología (Bresson, 1987), también se busca recuperar su saber en el desarrollo de dispositivos que permitan evitar errores en la producción.

El segundo factor de este componente es el *control visible de la producción*, el cual se basa en los indicadores sobre la evolución del proceso, que abarcan los registros de mantenimiento predictivo y preventivo, nivel y flujo de los inventarios (*kanban*), así como de producto en proceso. La *autoadministración del proceso* es el tercer factor y radica esencialmente en delegar a la fuerza de trabajo un alto grado de responsabilidad de la manufactura, particularmente para la especificación y modificación de

²¹ En particular Bensusán lo refiere bajo el concepto de “flexibilidad corporativa” p. 43, en tanto Ruta y Wannöffel lo refieren a los distintos modelos que se han constituido en la Unión Europea, como resultado de los distintos arreglos entre los actores del mundo laboral

métodos y procedimientos en sus estaciones de trabajo (Shimada, 1993; 29). Este factor es esencial en la conversión de la *mano de obra* en *gestora de la producción* ya que permite delegar en los operarios funciones que antes eran ejecutadas por los mandos medios (capataces, supervisores, superintendentes). El cuarto aspecto se vincula al *ahorro en el uso de trabajo*, reconociendo que los trabajadores de manera constante desarrollan nuevas técnicas ahorradoras en sus puestos derivando en un incremento de la productividad dando por consecuencia un mejoramiento de la competitividad de las compañías en el mercado.

El cuarto factor se refiere a la *autoinspección* (ver diagrama 2), los trabajadores de producción son responsables de la calidad que ellos producen y les está permitido tomar los pasos necesarios para prevenir que problemas de calidad de se extiendan, por lo que sus funciones contemplan la capacidad de parar la línea de producción (Shimada, 1993; 30). Se trata de introducir los conceptos de *cero defectos, el siguiente en la línea es mi cliente, hacer bien las cosas desde la primera vez*. El quinto factor, derivado del anterior es la *construcción de la calidad dentro del proceso de producción*, esta condición de la producción hace que cada trabajador asuma la responsabilidad de resolver los problemas de calidad a partir del *ajuste a las especificaciones* del proceso y del producto, parando la operación y buscando las causas para resolver en la línea, antes que dejarlos a la inspección final. Una herramienta esencial para la ejecución de este factor es el *control estadístico del proceso*. El sexto factor se orienta a la promoción del *esfuerzo para el mejoramiento* en el desempeño, en las máquinas, en los sistemas, en el medio ambiente de trabajo, todo lo cual contribuye a una mayor productividad, mejoramiento de la calidad y mejores recompensas (Shimada,

1993). Su fórmula más concisa es la *mejora continua del proceso y del producto* (kaizen²²).

- **ACSP:** El tercer componente que incluye Shimada se refiere a los *aspectos clave del sistema de producción* (ACSP). En el centro, como señalamos más arriba está propiamente el *control humano*, sobre el cual se articula por un lado, como *input* bajo la modalidad de *just-in-time*, el sistema de suministro de proveedores externos en tiempo, cantidad y calidad necesaria para la reducción de los niveles de inventario para el cumplimiento del programa de producción. Este es un factor decisivo en el aumento de la rotación del capital circulante, pero también tiene un efecto directo en la rotación del capital fijo y por tanto del capital en su conjunto (Marx, Karl, 1973, T-II; 136), factor esencial para el incremento de la tasa de ganancia de las empresas. Su cumplimiento implica un doble sistema de logística. En principio es la cadena de proveedores articulada al ritmo de la producción; en segundo lugar el sistema de abastecimiento interno que permita el suministro a las líneas conforme avanza la producción. En mi lectura, es en este momento del modelo en que se pasa del *input* al *output* el cual descansa justamente en el *control humano del proceso*.

El *output del sistema* se instrumenta a partir de la producción en pequeños lotes (*Small Lot Production*), acorde con la demanda segmentada característica de los mercados cada vez más diferenciados, particularmente en el sector automotriz. Lo relevante de esta *producción en lotes* (*batch production*), es la combinación de las escalas de la producción en masa, con la producción flexible de una gama amplia de modelos sobre una misma línea de producción.

²² En el siguiente capítulo, incluyo un fragmento de un formato a través del cual una empresa formaliza el procedimiento de asimilación y apropiación de las aportaciones de sus trabajadores de la línea de producción.

- **RSP.** El cuarto componente es el de *los resultados del sistema de producción* Son tres factores que lo integran. El primero se refiere a los bajos costos de inventario (*Low Inventory Cost*), debido al funcionamiento con stocks mínimos de materias primas y producto en proceso, esto se traduce en la disminución de los costos financieros asociados con el capital circulante, así como la aceleración de la rotación tanto del capital circulante como fijo.

La reducción en los costos laborales (*Low Labor Costs*), es el segundo factor, el cual es resultado de una disminución de gastos asociados a la rotación externa de la fuerza de trabajo, la reducción de horas perdidas por accidentes, ausentismo y conflictos en el piso de la fábrica derivado de una mayor y mejor comunicación tanto en el espacio de la producción como con los sindicatos con quienes se discuten de manera más amplia los temas laborales.

El tercer factor es *la disminución de defectos de producción (Low Defects)*. Esta característica se deriva de la eficiente integración de los recursos humanos con el sistema de producción, particularmente bajo el concepto de *mejora continua*, la elaboración bajo los conceptos de *cero defectos*, *kaizen* y la *producción de la calidad dentro del proceso* mismo de producción. Al final se reducen los retrabajos, los desperdicios y los gastos derivados de la cobertura por garantía al consumidor final.

- **OC:** El último componente del Modelo de Producción se refiere a los objetivos de la corporación (*Corporate Goals*), cuyos factores son: precios bajos (*Low Price*) y alta calidad (*High Quality*), condición de la obtención del objetivo fundamental y base del funcionamiento de la empresa esto es: el crecimiento de las ganancias (*Growth Profit*), esto es el principal output de todo el modelo y que constituye el principio y razón de ser de toda empresa.

He dedicado una amplia descripción del modelo *Humanware* de Shimada ya que, desde mi punto de vista, constituye la versión más acabada de la visión holística de la articulación virtuosa de un sistema de producción que tiene en el centro de su efectividad al *factor humano*, el cual constituye mi eje principal para analizar los efectos de estos modelos en la conversión de la *mano de obra* en *gestora de la producción*.

En términos metodológicos, tomaré algunos de los elementos de este modelo, -al igual que de otros enfoques-, en la exposición de los resultados empíricos de mi investigación. Retomo este modelo como un arquetipo del cual se desprendo líneas de interpretación a partir de un conjunto de dimensiones. En ese sentido no se trata de un ejercicio de verificación acerca de qué tan cerca o lejos se encuentran los procesos de implantación de los SADT a partir de dicho modelo.

En esa condición, lo considero y sin duda, esta es la promesa del modelo, su instrumentación y la disposición de los actores, son los que en última instancia definen la manera en que se desarrollan los objetivos de los actores en el marco de las relaciones laborales.

2.4 Un terreno en disputa a nivel teórico y entre los actores.

Desde una perspectiva crítica y no tan optimista, sino más bien diría, escéptica, y desde una época muy temprana en la implantación de estos modelos, Whitfield y Poole (1997) señalaban que "...se ha incrementado el interés sobre la manera en que son organizados los empleados", como resultado de los cambios generados desde fines de los años setenta. Así, estos investigadores concluyen que ha ocurrido una transformación cualitativa que ha desarrollado nuevas formas de organización del trabajo cuya divisa es mejorar el desempeño. Los aspectos clave de esas propuestas son: *a)* el trabajo está orientándose hacia una mayor flexibilidad; *b)* el incremento de la productividad depende del compromiso ofrecido por los

trabajadores²³; c) las prácticas orientadas al (mejor) desempeño sólo son efectivas si son introducidas internamente de manera consistente, y d) es crucial para estas prácticas que las gerencias sean congruentes con la estrategia global de la organización en la cual están situadas. La evidencia empírica ha indicado que hay un gran apoyo a esas proposiciones, pero la relación entre ellas y el alto desempeño organizacional es complejo y variable. En particular, el contexto en el cual están situadas resulta una determinante crucial para su éxito.

El elemento clave es la emergencia de las llamadas *alternatives work practices* AWP's (prácticas alternativas de trabajo) asociadas a los llamados Sistemas de Trabajo de Alto Desempeño (*High Performance Work Systems*) (Godard 2001). Otras etiquetas han sido Administración de Alto Compromiso (*High Commitment Management*) y lugares de trabajo altamente involucrados (*High Involvement Workplaces*) (Wood, 1999, Osterman, 2000). Se debe hacer notar que ese *alto desempeño* es, en ese sentido, más un objetivo que un logro. Si esos sistemas son efectivamente así, es materia de investigación y evaluación.

Las preguntas que formulaban Whitfield y Poole (1997) son: a) ¿qué tan fundamental ha sido el cambio en el enfoque de la organización de la fuerza laboral?; b) ¿estos cambios en el campo la fuerza laboral han mejorado el desempeño?, y c) ¿cuáles son las implicaciones de esos cambios para la formulación de políticas dentro de las organizaciones?

²³ Este es también un campo en disputa que pone de relieve las distintas visiones acerca del concepto mismo de productividad desde una perspectiva gerencial y de las clases trabajadoras. Al respecto véase el documentado trabajo que hace Pacheco Espejel (2002). El autor hace énfasis en la forma en que históricamente e instrumentalmente se ha manejado el incremento de la producción, apelando más al incremento de la intensidad de la fuerza laboral, antes que en la instrumentación de mecanismos que inciden en el incremento real de la productividad, así como de procedimientos que permitan un mejor reparto de sus resultados, tanto para la gerencia, pero fundamentalmente para la fuerza laboral.

Retomando a Appelbaum, Whitfield y Poole establecen a partir de las características específicas de la aplicación de estos modelos, al igual que Kawamura, como veremos más adelante, una mayor o menor cercanía con el modelo japonés. El primero es el *lean production*, caracterizado por una mayor descentralización y por la participación de los trabajadores en la toma de decisiones en cualquier nivel de la firma. El otro es el *US team production*, el cual es más centralizado e involucra principalmente a los trabajadores de manera selectiva en comités de resolución de problemas, dirigidos por supervisores de primera línea, o gerentes.

Finalmente, presento brevemente algunos elementos de la metodología de Tetsuji Kawamura (1994) para evaluar la transferibilidad del modelo, debido a que permite identificar ciertas dimensiones de la organización del trabajo que estarían expresando las áreas donde se reflejan las interacciones de la mano de obra que podrían impactar al conjunto de la estructura organizacional.

El modelo para evaluar el proceso de aplicación-adaptabilidad constituye el marco principal para analizar el grado de *hibridación* del modelo japonés en Estados Unidos. Señala Kawamura que este método permite un entendimiento comprensivo de la manera en que las gerencias están aplicando esta propuesta de gestión de la producción. Para desarrollar un análisis multidimensional se considera la *evaluación desde cuatro perspectivas* y el *patrón de análisis*. Este modelo incluye siete grupos y 24 rubros para analizar este proceso.

Éstos son: *i)* organización del trabajo y administración, *ii)* control de la producción, *iii)* suministros, *iv)* grupos de concientización, *v)* relaciones laborales, *vi)* relaciones matriz-subsidiaria y *vii)* relaciones con la comunidad. (Kawamura, 1994; 27).

Los conceptos que, según el autor explican la presión a la transferencia y aplicación del modelo japonés en Estados Unidos son los siguientes: *a)* las

compañías japonesas en ese país intentan aplicar su administración y su sistema de producción a través de su transferencia hacia el medio ambiente gerencial estadounidense; *b)* por otro lado, esta aplicación es frecuentemente limitada por un conjunto de presiones que emergen del medio ambiente gerencial o de las condiciones locales. El sistema japonés puede cambiar su forma y en algunos casos ser claramente visto como una *adaptación* a las condiciones locales. Este resultado puede llevar a revisar los sistemas japoneses o, en algunos aspectos, a una adopción de los sistemas estilo estadounidense. En consecuencia, los sistemas locales de producción de las compañías japonesas en Estados Unidos están considerados como desarrollados a través de una interrelación dinámica entre *aplicación y adaptación* (cursivas mías). A partir de esta constatación Kawamura plantea una escala de *cinco* puntos para la evaluación de la *aplicación-adaptación*.

El autor considera que en esta evaluación subyace el contraste entre los mecanismos para evaluar y reconocer el desempeño de la organización, en general, y de los trabajadores en particular. Los que considera más destacados son: *a)* la organización flexible de los trabajadores que no están controlados por rígidas demarcaciones del trabajo, flexibilidad basada en una fuerza de trabajo versátil, donde los trabajadores de manera individual han sido altamente entrenados en una amplia variedad de calificaciones; *b)* los trabajadores constantemente acumulan conocimientos técnicos y de producción y voluntaria y constantemente mejoran sus trabajos y métodos de trabajo; *c)* existe un sistema gerencial flexible y eficiente centrado en la organización polivalente del trabajo y *d)* trabajadores, supervisores y gerentes participan activamente en la solución de los problemas que se presentan piso de la fábrica (Kawamura, 1997; 30 y ss). La integración de equipos multinivel, como veremos, es un aspecto vital para el funcionamiento fluido y exitoso del sistema en su conjunto.

Como mencioné previamente, la transformación organizacional, particularmente en el ámbito del trabajo, se expresó en el paso de la ejecución de la

tarea conforme a instrucciones, al reconocimiento de que quien hace el trabajo es el experto en ella, y hacia allá se encamina el esfuerzo de la organización para hacer descansar en su conocimiento la ejecución y la mejora continua del proceso. El otro elemento básico de este proceso es hacer que la organización del trabajo se estructure con base en equipos, de tal manera que toda la operación productiva esté articulada sobre esa nueva unidad colectiva de ejecución del trabajo.

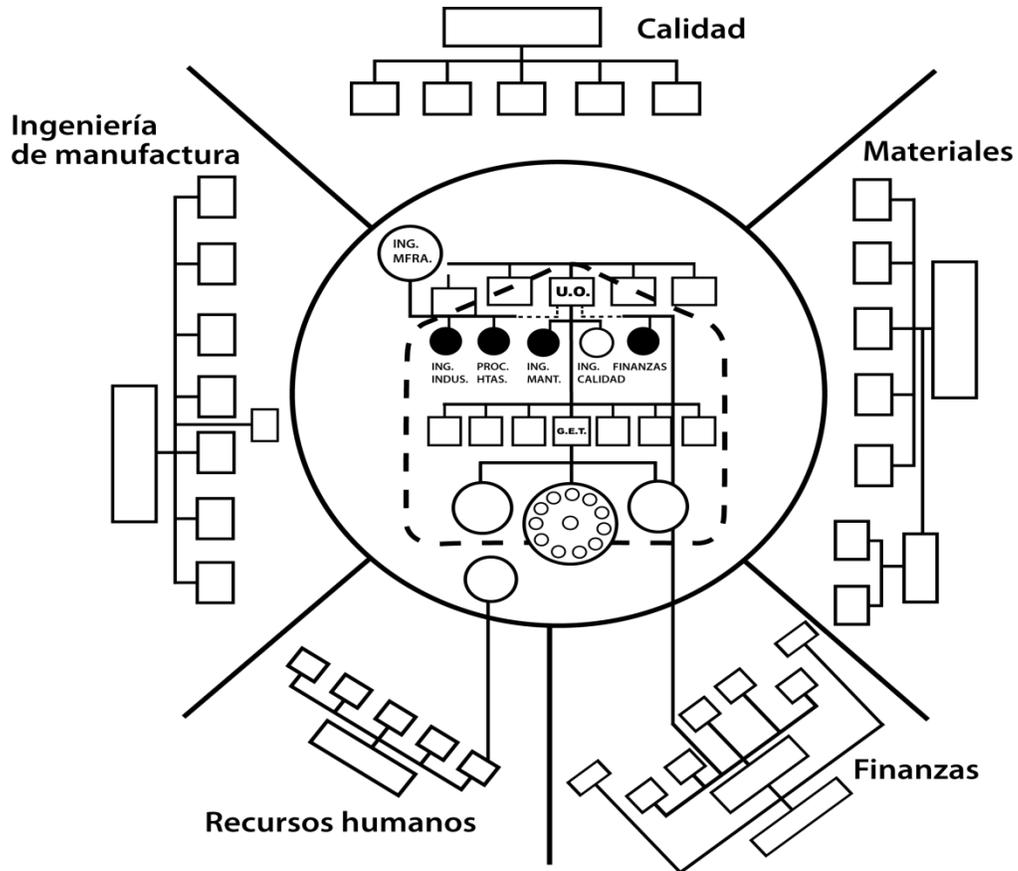
El alcance de esta transformación es radical y su consecución depende básicamente de la creación de una estructura que soporte una estrategia de largo plazo, por un lado, y que haga fluir la información, desde los niveles más altos de la organización, y que al mismo tiempo sea lo suficientemente permeable de abajo hacia arriba para que la información generada desde las líneas de producción se convierta en la base de la toma de decisiones y que a su vez sean delegadas hasta el piso de la fábrica.²⁴

Para ilustrar este proceso, me baso en el resultado de la transformación organizacional en un complejo automotriz donde esquemáticamente aparecen en el mismo plano, cómo el conjunto de las divisiones estratégicas, y los niveles intermedios de la organización, con sustento en una estructura cuasi-horizontal, están articulados para hacer del equipo de trabajo la base de la operación del trabajo y facilitar la interacción de personal de distinto nivel y áreas en la generación de información, la toma de decisiones y la ejecución del trabajo. En el nivel más alto de la estructura jerárquica están las divisiones operativas de la organización: ingeniería de manufactura, calidad, recursos humanos, materiales y finanzas. (Véase diagrama 3).

²⁴ En este sentido es que planteo el concepto de *conductividad* aplicado al proceso de flujo de información desde el tope hasta la base de la organización y en sentido inverso. El propósito es que al piso de la fábrica llegue la visión, misión, valores y metas de producción con la menor *pérdida* de confiabilidad para lograr los objetivos propuestos. En sentido inverso, el piso de la fábrica, además de ser el escenario de la producción, genera conocimiento e información hacia el tope de la organización para retroalimentar su funcionamiento.

Diagrama 3

Modelo de organización horizontal basado en equipos de trabajo



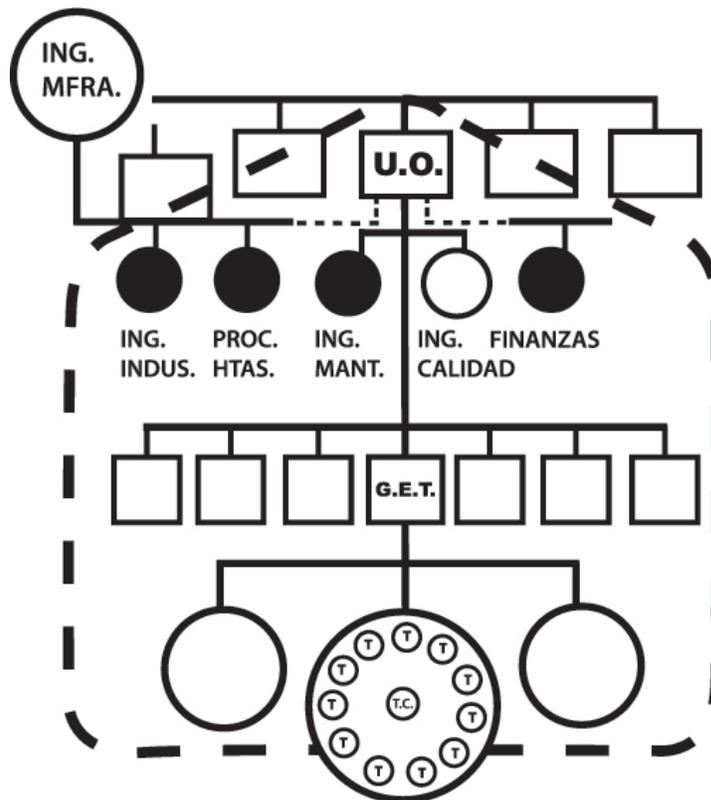
Fuente: **Tomado de Transformación Planeación de Equipos de Trabajo, Complejo Automotriz Ramos Arizpe Coahuila-México S/F**

En el siguiente nivel se encuentra la constitución de unidades operativas dentro de cada una de las divisiones estratégicas. En este nivel de la estructura organizacional encontramos la figura del gerente de equipos de trabajo, cuya función básica es la coordinación de un grupo de equipos dentro de la unidad operativa en aspectos tales como la calidad (Diagramas 4 y 5), para asesorar a los equipos en la solución de problemas y puedan alcanzar

sus metas. Con relación a la productividad, coordina el presupuesto del equipo, desarrolla los programas de reducción de costos y los actualiza a los miembros del equipo en los avances tecnológicos. En materia de ambiente de trabajo fortalece las relaciones con el sindicato, apoya su desarrollo en el conocimiento del modelo y los mantiene informados sobre aspectos relevantes de la producción y la calidad, ayuda a evaluar y seleccionar nuevos miembros, elimina condiciones de inseguridad. En el plano operativo constituye el principal vínculo entre los niveles más altos de la estructura organizacional con el piso de la fábrica, es decir, con la producción.

Diagrama 4

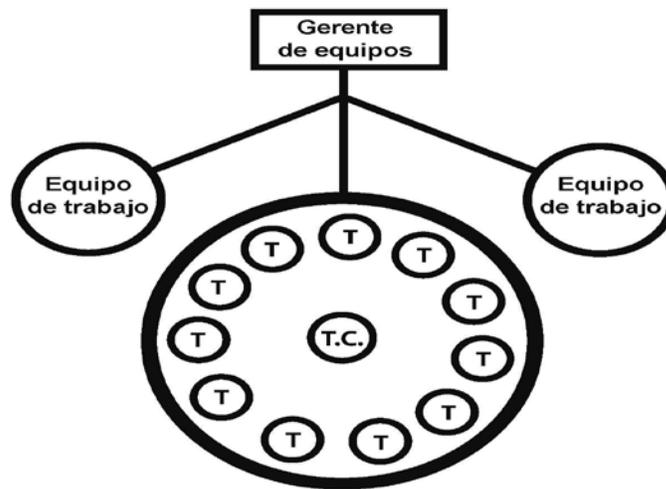
Estructura de la división de ingeniería de manufactura basada en equipos de trabajo



Fuente: **Tomado de Transformación Planeación de Equipos de Trabajo, Complejo Automotriz Ramos Arizpe Coahuila-México S/F**

Diagrama 5

Responsabilidades del Gerente de Equipos



Calidad

Apoya el desempeño de los equipos para alcanzar la calidad.
Apoya en la solución de los problemas para alcanzar sus metas.

Productividad

Coordina el presupuesto del equipo.
Desarrolla programas de reducción de costos.
Actualiza en los avances tecnológicos.

Ambiente de trabajo

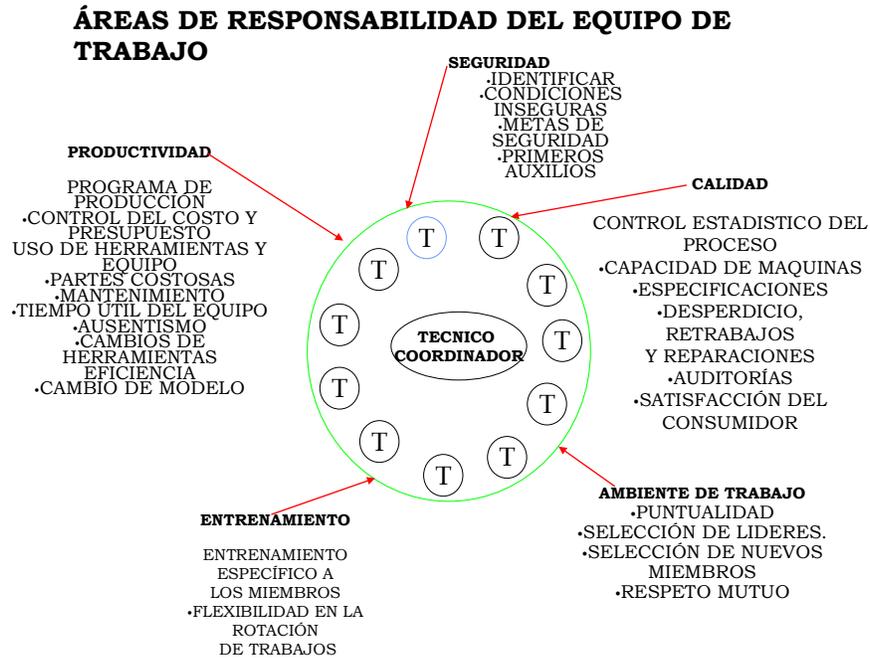
Coordina las juntas de trabajo.
Mantiene buenas relaciones con el sindicato.
Desarrolla los equipos.
Promueve la disciplina.
Informa a los equipos.
Ayuda a los equipos a evaluar y seleccionar nuevos miembros.
Sigue las reglas de seguridad.
Elimina condiciones inseguras.

Fuente: **Tomado de Transformación Planeación de Equipos de Trabajo, Complejo Automotriz Ramos Arizpe Coahuila-México S/F**

El siguiente nivel es el *equipo de trabajo* (Diagrama 6), el cual constituye la estructura básica de la organización de la producción basada en el involucramiento responsable de la fuerza de trabajo. Es en este nivel donde se expresa de manera más clara el paso del ejercicio del control visible y externo de la fuerza de trabajo, al autocontrol individual, colectivo y omnipresente del equipo de trabajo, reforzado por la presencia del *facilitador, coordinador o líder del equipo*. La gerencia delega la responsabilidad al equipo de trabajo de áreas críticas del funcionamiento de la organización que se reproducen cuasi isomórficamente en el piso de la fábrica con las

divisiones estratégicas de la organización (ver diagrama 3). En el caso en que me baso son cinco áreas: la primera es la *productividad* en el corto, mediano y largo plazo. El equipo asume funciones como la elaboración del programa de producción, control del costo y presupuesto, control de partes no productivas, uso de herramienta y equipo, tiempo útil del equipo, ausentismo, cambio de modelo. La segunda área es la *calidad*. El equipo de trabajo asume su control a partir del manejo del control estadístico del proceso, la regulación de la capacidad de las máquinas para ajustarse a las especificaciones técnicas de la manufactura para evitar discrepancias. Construir la calidad en el proceso permite controlar el desperdicio (*scrap*), evita rehacer el trabajo y suprimir las reparaciones, con el fin de asegurar el cumplimiento de las metas de calidad, supervisadas permanentemente por las auditorías internas, externas y de los corporativos. La introducción del concepto de *cliente*, como el siguiente en la línea de producción y el objetivo de su *satisfacción*, permite el aseguramiento de la calidad dentro de cada operación ejecutada por cada trabajador, construyendo una cadena que, se pretende llegue hasta el consumidor final. Igualmente permite hacer permanentemente benchmarking con plantas de la misma corporación que producen los mismos componentes o automóviles en otras partes del mundo.

Diagrama 6



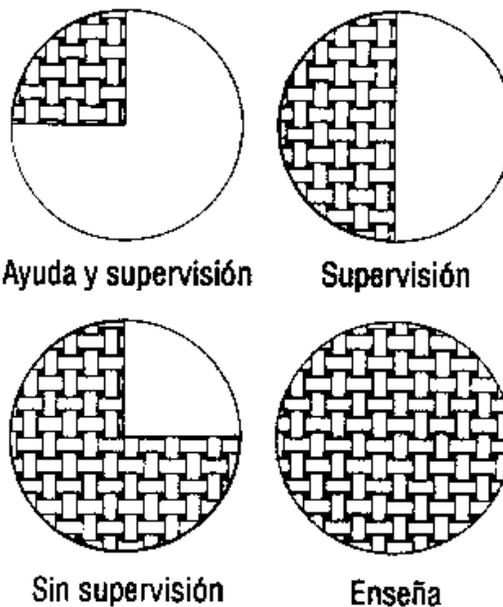
Fuente: **Tomado de Transformación Planeación de Equipos de Trabajo, Complejo Automotriz Ramos Arizpe Coahuila-México S/F**

La tercera área de responsabilidad delegada que asume colectivamente el equipo es la del *entrenamiento*. Este es un factor determinante para el aseguramiento del desempeño eficaz de la fuerza de trabajo. Es función del equipo la detección de necesidades de capacitación un proceso permanente para el desarrollo del personal, tanto colectiva como individualmente. De hecho, la detección de errores en el proceso permite identificar por operación la fuente de *discrepancias* (detección de necesidades de capacitación), lo que a su vez hace posible desarrollar una acción de capacitación o recapitación a un operador en particular o colectivamente, para mejorar el desempeño en una actividad específica. También dentro de esta área de responsabilidad se asegura el desarrollo polivalente de la mano de obra, ya que es función del equipo propiciar la rotación de sus miembros para aprender y enseñar todas las operaciones. El instrumento que se utiliza para llevar a cabo la evaluación individual es la carta de flexibilidad (Diagrama 7). Un círculo con cuadrantes permite el

seguimiento del aprendizaje desde que el operador requiere de ayuda y supervisión, hasta que es capaz de enseñar a otro la ejecución de la operación en la cual está siendo evaluado. Es el mecanismo a través del cual, transitan los operadores para ascender en los niveles salariales, y constituye la base de la evaluación individual del desempeño, el pago por conocimientos y el soporte para romper con el escalafón ciego, base de la promoción con base en la antigüedad.

Diagrama 7

**Carta de flexibilidad
promover/pago por conocimientos**



Fuente: **Tomado de Transformación Planeación de Equipos de Trabajo, Complejo Automotriz Ramos Arizpe Coahuila-México S/F**

La cuarta área es la de *seguridad*. El equipo asume la supervisión de las condiciones de operación del equipo (la maquinaria), de las instalaciones (ambiente físico), manejo de sustancias tóxicas. Se identifican condiciones inseguras para desarrollar una visión de previsión, prevención y el logro de las metas de seguridad. La relevancia del cumplimiento de las responsabilidades en esta área, ha permitido en algunos casos reducir hasta

en un 90% la pérdida de horas de trabajo derivadas de accidentes, incapacidades temporales y permanentes, además de que permite que las comisiones mixtas de higiene y seguridad tengan una participación más pertinente en sus funciones (Arteaga García, Carrillo y Micheli, 1987).

La quinta área estratégica de responsabilidades del equipo se refiere al *ambiente de trabajo*. Este incluye aspectos como la supervisión de la puntualidad y la selección de líderes y de nuevos miembros, entre otros aspectos. El manejo de esta área se da bajo distintas modalidades que va desde la participación de la gerencia, el área de recursos humanos y la delegación total al equipo de trabajo en la designación del *facilitador o coordinador*²⁵. Esta breve enumeración permite constatar que en las cinco áreas de responsabilidades del equipo se reproducen las divisiones estratégicas enumeradas anteriormente, esto es, ingeniería de manufactura, finanzas, recursos humanos, calidad y materiales.

Para concluir esta revisión, resulta pertinente retomar algunas de las preguntas que, con una visión crítica, han planteado diferentes autores sobre los temas que surgen con la introducción de estos cambios en la organización del trabajo. Como lo señalan Whitfield y Poole al principio de su investigación, más que afirmar sobre la superioridad de los High Performance Work Systems (HPWS) corresponde partir de estudios concretos y replantean tres preguntas que tomamos de estos autores más arriba: ¿existe una evidencia clara de que estos sistemas tienen mejores resultados que los tradicionales? ¿Existe un efecto agregado de la aplicación del conjunto de prácticas laborales que dé la aplicación individual de algunos de sus componentes? Y por último, una interrogante que orienta nuestra reflexión en torno a este fenómeno se suma a las anteriores: ¿Existe

²⁵ Las funciones de facilitador y coordinador dependen de cada empresa. En el capítulo 3 con base en un documento interno de una empresa del sector terminal (EST) ejemplificaré sus funciones en ese caso particular, sin que esto implique que en todas las empresas del sector las denominaciones sean iguales.

evidencia de la necesidad de congruencia entre las estrategias generales de la organización y el conjunto de prácticas de los SADT? Sin pretensión de dar respuesta a cada una de estas preguntas, las considero absolutamente pertinentes y su respuesta corresponde a la realización de estudios empíricos que den cuenta de estos procesos en las organizaciones y que incluyan a representantes de los distintos niveles jerárquicos.

En este sentido, también Sengenberger y Campbell (1993), desde una etapa muy temprana de la aplicación de los SADT, formularon una serie de preguntas acerca de las promesas de los impulsores y difusores del modelo japonés de producción. La primera de ellas, plantea la interrogante acerca de si el nuevo modelo constituye una forma de trabajar de manera más efectiva, o por el contrario es más intensiva y/o extensiva. La pregunta surge porque, mientras en Europa se pugnaba por la reducción de la jornada y de la apertura del tercer turno, en Japón se habla de horas extra y de un trabajo más estresante y jornadas más largas. Otro aspecto que cuestionaban, es la perspectiva de un trabajo más efectivo y humano a través de la delegación y de la participación. Frente a la generalización de obreros expertos, que no especializados, la principal barrera que se plantea es social y no técnica: ¿cómo perciben los gerentes, pero sobre todo los *mandos medios*, la pérdida de atribuciones y de poder?

La otra pregunta se refiere a la posibilidad de generar una mayor autonomía de los operarios dentro del equipo de trabajo. Mientras que en el equipo se hace énfasis en aspectos tales como: cooperación, disciplina de grupo, capacidad de sancionar al comportamiento desviado, vinculación del pago, promoción y desarrollo del personal con el comportamiento y desempeño del equipo. Esta presión por un alto desempeño individual dentro del equipo puede generar una menor tolerancia hacia la enfermedad y otras ausencias que pueden afectar negativamente la salud de sus miembros, pero también la productividad dentro del equipo. A su vez, estas actitudes pueden derivar en procesos discriminatorios de selección de personal y la exclusión de

trabajadores menos productivos por sus propios compañeros, lo que lleva a una mayor segmentación y polarización del mercado laboral, abriendo paso a que se incrementen los fenómenos de violencia, frustración y acoso en los lugares de trabajo²⁶.

Otro cuestionamiento, se refiere a si estamos hablando de una fuerza de trabajo más calificada. Sobre este aspecto se ha escrito mucho. En general se concibe como más calificada por la necesidad de la polivalencia. La contraparte se refiere a una calificación más específica generada por el trabajo en equipo, que reduce la capacidad de la fuerza de trabajo para ejercer sus calificaciones en otros segmentos del mercado laboral externo. Otro elemento se refiere a la segmentación provocada por la existencia de los mercados laborales principales y secundarios, derivados de las cadenas cliente-proveedor y que establece una relación jerárquica no sólo como proveedores de primera, segunda y tercera línea, sino también con relación a las condiciones laborales existentes en ellas. La práctica del *outsourcing* es la expresión más desarrollada de esta estrategia.

Dentro de mi objetivo principal, la pregunta más importante que se desprende de él, derivada de las anteriores, se refiere a la constitución del *gestor de la producción*, como resultado de la implantación de los SADT, cuya organización de la producción se basa en los equipos de trabajo. Instancia, dentro de la estructura jerárquica de la organización, donde se promueve e instrumenta el involucramiento responsable de la fuerza de trabajo a partir del manejo y control de las variables de la producción en el piso de la fábrica. Si bien este proceso tiene su antecedente en una organización previa del trabajo basada en la *mano de obra*, esto es la

²⁶ Al respecto véase Aubert y Gaulejac, *El coste de la excelencia*, (1993), Hodson, *Dignity at Work*, (2001), e Hirigoyen, *El acoso moral en el trabajo*, (2001) en todos estos textos, se hace hincapié en los efectos negativos derivados de las condiciones de trabajo tales como el estrés, la ansiedad, la mala administración, *bulling*, *mobbing*, acoso y su definición más o menos cercana en japonés: *ijime* e incluso el *karoshi*, literalmente, muerte en el trabajo.

ejecución del trabajo conforme instrucciones, dentro de una estructura altamente jerarquizada, que tenía en el supervisor el último eslabón del control del trabajo desde la gerencia, dicha forma de organización no se constituye en objeto de estudio en la presente investigación y la considero simplemente como un antecedente. La limitación más importante para incluirla como parte del estudio de manera consistente, es de orden empírico ya que no cuento con información sólida y extensa como para corroborar el “antes”, sólo a partir de algunos testimonios de los propios trabajadores entrevistados, donde es factible, incorporo alguna referencia al antecedente.

2.5. La operacionalización de mi propuesta: el proceso de construcción del gestor de la producción.

Para integrar las propuestas instrumentales expuestas en los apartados anteriores de este capítulo y con base en procesamiento de la información recabada en campo, propongo un conjunto de dimensiones y descriptores que, desde mi punto de vista me permiten desarrollar una explicación comprensiva sobre el proceso de construcción del *gestor de la producción*. En este sentido las dimensiones y descriptores incluidos, son una síntesis de los planteamientos teóricos y del procesamiento de la información empírica a partir de los cuales identifico al gestor de la producción en el piso de la fábrica.

La primera dimensión propuesta se fundamenta en información estadística, que permite una visión macro con dos vertientes de análisis. La primera es una visión retrospectiva de la evolución del marco del empleo y las relaciones laborales en la industria automotriz durante el periodo 1994-2003.²⁷ La segunda vertiente trata de dar un panorama sobre el carácter estructural de la tendencia hacia las transformaciones en la organización del trabajo. La revisión estadística es un breve recuento de un trayecto de década y media

²⁷ La industria automotriz en México, INEGI, Varios años.

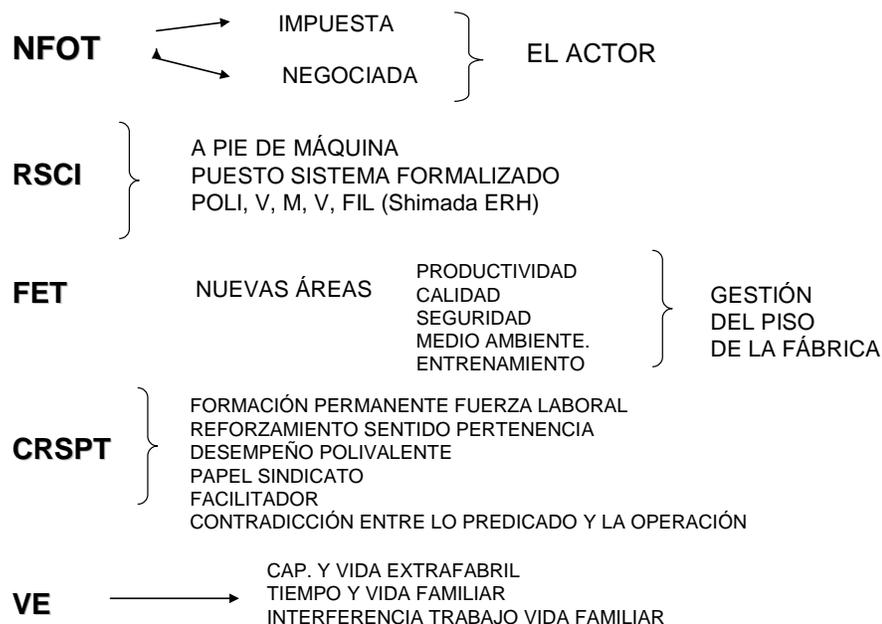
sobre la evolución en algunos indicadores de tipo laboral en la industria automotriz y de la variable *cambio en la organización del trabajo*. En ambos casos me baso principalmente en una encuesta de carácter nacional sobre el sector manufacturero²⁸ y de informes estadísticos del sector. Esta dimensión corresponde al nivel macro y pretende ilustrar la tendencia de los cambios dentro de la industria automotriz en México.

A partir de la segunda dimensión (véase Esquema 3) desgloso cada una de ellas en *descriptores* que dan cuenta de la relación entre lo predicado teóricamente por los SADT y la información empírica recabada en campo. En función de la extensión y profundidad de la información desarrollo cada uno de los descriptores propuestos.

²⁸ En el siguiente capítulo explico de manera amplia sus características y el porqué de su utilidad para comprender el fenómeno en estudio.

Esquema 1

EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE LA MANO DE OBRA EN GESTOR DE LA PRODUCCIÓN: dimensiones y descriptores



Fuente: Elaboración propia

La segunda dimensión se refiere *al proceso de implantación de los SADT*. Con base en los referentes teóricos de los modelos de Abo, Kawamura y Shimada, y los diversos autores que reflexionan sobre el proceso de operación del modelo, así como con la propia documentación de algunas de las empresas incluidas en el estudio, trato de ilustrarlas con base en una encuesta realizada en varias empresas del sector terminal (EST) y de autopartes de la industria automotriz (ESAP), así como con las entrevistas con trabajadores y dirigentes sindicales llevadas a cabo en dos empresas, una EST y la otra una ESAP. Este ejercicio, que será utilizado en las otras dimensiones, me permite contrastar y poner de relieve algunos aspectos consistentes y contradictorios entre lo pregonado por los modelos y la manera en cómo se instrumenta en

la realidad, haciendo énfasis en la manera en que la fuerza de trabajo es transformada en *gestor de la producción*. Los descriptores a partir de los cuales doy cuenta de las modalidades de implantación son: *impositiva y consensuadamente*. En ambos casos resulta relevante el papel que tienen los actores en el procesamiento de la propuesta gerencial. Con relación a la información basada en la encuesta, se incluyen los resultados acerca de la inclusión desde el principio de la implantación a los equipos de trabajo, como la instancia que desde la estructura organizacional asegura desde el piso de la fábrica la operación de los SADT.

La tercera dimensión se refiere al *Reclutamiento, selección y capacitación inicial de la fuerza de trabajo* (RSCI). Partiendo del planteamiento de Shimada, formalizado en el esquema de su modelo de Humanware orientado al Human Control en la organización (véase Diagrama 2 y su explicación en extenso), la *efectividad de los recursos humanos* (ERH), inicia con el proceso de reclutamiento y selección del nuevo personal. En mi investigación de campo, particularmente al llevar a cabo las entrevistas, el hecho de que los informantes tenían en algunos casos, décadas de antigüedad en empresas, que a su vez habían iniciado operaciones sobre mecanismos *tradicionales* y que les tocó vivir la transformación, logré captar algunas especificidades en lo que se refiere a la capacitación de la fuerza de trabajo, previo y durante la implantación del modelo. Los descriptores pertinentes son: 1) *Capacitación a pie de máquina* para un puesto; 2) *Capacitación para un puesto con sistema formalizado*; 3) *Capacitación orientada a la polivalencia*, incorporación de misión, visión y valores de la empresa, así como conceptos y prácticas para la gestión de la productividad, la calidad, el mantenimiento, la toma de decisiones.

La cuarta dimensión se refiere al *funcionamiento de los equipos de trabajo* (FET). En este apartado lo que pretendo es dar una visión desde el terreno, es decir desde *los lugares de trabajo*, sobre la manera en que se da el paso de

mano de obra al de gestor de la producción. En este apartado hago un *análisis* más detallado del proceso que para su procesamiento incluye los siguientes descriptores: 1) la *manera* en cómo se hacían las cosas antes, que me permite tomar distancia más nítidamente sobre un *antes y un después*, sin que implique necesariamente una comparación sistemática sobre el punto; 2) El siguiente descriptor hace referencia al *cambio de modelo y las nuevas funciones a nivel individual y del ET*. Con base en el planteamiento teórico de la Introducción y el cap. 2, recupero de los testimonios el recuento sobre la participación de trabajadores y el equipo en la planeación de la producción, en el tema de la calidad, en el mantenimiento y en la productividad. Es importante señalar que no se cumple a *pies juntillas*, lo predicado en los modelos, pero lo que es importante destacar es cómo los actores, en este caso la fuerza de trabajo, aporta su visión sobre el proceso, es decir cómo lo vive; 3) A partir de la constatación sobre las nuevas responsabilidades, pongo de relieve el hecho de que en el centro de la operación de los SADT, está la participación del operario de línea en los equipos de trabajo.

Para dar cuenta de algunos de los resultados de esta relación de trabajo en los equipos se incluyen los siguientes descriptores: *las aportaciones, generación de información de parte de los trabajadores de línea, y el fomento al compañerismo entre los trabajadores*. Recupero también a través de los descriptores algunos de los elementos de los modelos expuestos en este capítulo sobre la *efectividad de los recursos humanos* (Abo, Shimada, Kawamura) la *integración de los recursos humanos al sistema productivo*, con relación al autocontrol, la construcción de la calidad en el proceso, el control visible de la producción y la autoadministración del proceso de trabajo. Otro descriptor incluido se refiere al papel del *facilitador o líder del equipo*. Dentro de la estructura del ET, tanto a nivel de lo predicado por el modelo, como en su operación real, es factor de cohesión dentro del grupo, pero por otro lado como la expresión de una nueva forma de ejercicio del poder desde las líneas

de producción. Tanto a nivel de la encuesta, como en las entrevistas, aparecen estas funciones, obviamente mediadas por las condiciones específicas de la situación particular. El descriptor: *Gestión del piso de la fábrica*, incluye a su vez aspectos: *impacto en el desempeño de la fuerza laboral, características del nuevo trabajador*. Este desglose hace referencia a las contingencias y exigencias que implica un mayor involucramiento de la fuerza laboral basado en la participación corresponsable en los aspectos críticos de la producción. También trata de definir el desempeño de la fuerza de trabajo a partir de un actor recompuesto que no sólo aporta más a la organización, sino que tiene más elementos para exigir más de ella misma en el plano estrictamente productivo, pero también implícitamente sobre sus derechos. Otro descriptor incluido es el del clima laboral, como resultado de la nueva relación que se establece en los *lugares de trabajo* entre la empresa, los trabajadores de línea y el propio sindicato. El último descriptor de este apartado es el de *Certidumbre y compulsión* planteo a partir de esta dicotomía el doble significado para la fuerza laboral del funcionamiento de los equipos de trabajo.

La siguiente dimensión es la de *formación continua, sentido de pertenencia y desempeño laboral*. Los descriptores que utilizo son: 1) *la formación como acción permanente* en el desarrollo de la fuerza de trabajo en un contexto de alta exigencia en el desempeño de su actividad cotidiana. Así como el reforzamiento de la *misión, visión, medio ambiente y calidad*. 2) *Nuevos contenidos de la capacitación*, nuevos conocimientos, alineamiento, sentido de pertenencia, calidad en el trabajo y la utilidad de la capacitación para intervenir en distintas áreas de la producción. El sentido de responsabilidad-identidad con la empresa. Entre la identidad y la desconfianza. 3) *Inconsistencias sobre el contenido de la capacitación y su pertinencia sobre el contenido del trabajo*.

Vida extrafabril es una dimensión que como menciono en los objetivos, pretende identificar inicialmente algunas de las consecuencias de estos modelos en la vida fuera de la fábrica. Los descriptores que utilizo son: 1) capacitación y vida extrafabril; 2) tiempo y vida familiar y 3) interferencia problemas laborales en vida familiar.

La última dimensión: Nuevas áreas de consenso y conflicto (NACC), constituye la síntesis del proceso de reconstrucción de mi sujeto de estudio. Al igual que en las dimensiones anteriores lo hago a partir de los testimonios y de los datos estadísticos de la encuesta, así como parte de lo que la teoría predica acerca de una condición favorable para que la fuerza laboral se reapropie de su *saber hacer* generando un mejor condición de desempeño profesional y personal. Por otra parte también pretende confrontar con las posturas que minimizan su capacidad para modificar el proceso de gestión y de involucramiento de la fuerza laboral y hablan más de una refuncionalización de un taylorismo-fordismo que aumenta la intensidad sobre la base de un control emocional y objetivo del espacio de la producción. Pero lo más importante para los objetivos de la presente investigación, es mostrar empíricamente el tránsito de la condición de *mano de obra* de la fuerza laboral a *gestora de la producción* en un contexto marcado por las condiciones contradictorias en que se mueve la fuerza de trabajo en el espacio de la producción. Dado que recupero sólo la visión del *trabajo*, las posturas críticas provienen de este actor, sin que deje de reconocer aprendizajes y ganancias obtenidas por la aplicación de parte de la empresa. En esta dimensión de síntesis incluí 3 apartados con sus respectivos descriptores. El primer apartado Nuevo escenario, incluye los siguientes descriptores: 1) *parálisis inicial del sindicato*, que da cuenta de la reacción frente al desconocimiento y la imposición; 2) *Los intangibles y aprendizajes percibidos por los trabajadores y el sindicato*. Se asume la nueva condición del espacio de trabajo, así como los aspectos referidos a los aprendizajes necesarios para la instrumentación del modelo; 3) *prerrogativa*

de la empresa, fronteras de control y juego de poder, retomo el ámbito de la capacidad de la gerencia en la implantación del modelo, pero también los reacomodos a los que da lugar y la manera en que la fuerza laboral se desenvuelve en este nuevo contexto. El segundo apartado Contradicciones del modelo, incluye como descriptores los siguientes rubros: 1) *El poder basado en la competencia desenfrenada, la desconfianza y la gloria* (Hobbes revisitado); 2) *Los efectos contradictorios del kaisen*; 3) *ponerse la camiseta y contar las bajas* y 4) *pago por conocimientos y su efecto en los trabajadores* y 5) *la administración por estrés y los conflictos*.

Hacer énfasis en los aspectos contradictorios de los modelos, pretende poner de relieve el complejo contexto a través del cual se da el proceso de conversión de la fuerza de trabajo de mano de obra en gestora de la producción, sin pretende una descalificación per se. El apartado 5.3 *¿Gestor de la producción?* incluye los siguientes descriptores 1) *apropiación del modelo por los trabajadores de línea, por el sindicato, su conversión en interlocutores*. Aun cuando he insistido que no se trata de estudios de caso y por tanto, las empresas consideradas no son tienen por objeto hacer una comparación entre ellas, a partir de este punto, es relevante hacer énfasis en la manera en cómo las direcciones de los sindicatos asumen los alcances y consecuencias de su apropiación del modelo. En el caso de la ESAP, el descriptor es 2) *La interlocución del sindicato con la dirección de la empresa. ¿Hasta dónde y en qué lugar?*; en el caso de EST 3) *El mismo papel de interlocutor y la disputa por los frutos de la productividad derivada de la aplicación del SADT y la perspectiva de la autonomía como resultado de su papel como gestor de la producción*.

El proceso de reconstrucción anterior, me permite adelantar un concepto de *gestor de la producción* definido como un trabajador habilitado subjetivamente y técnicamente sobre su relevancia en el cumplimiento de la misión, visión y valores de la organización, a partir de la utilización de un

conjunto de herramientas como el control estadístico del proceso para la mejora continua en proceso y producto, la detección de necesidades de capacitación, de condiciones inseguras de trabajo, el trabajo en equipo para distribución y la resolución de problemas, lo que en conjunto lo habilitan como un trabajador polivalente. Las dimensiones que involucra son: capacidad de concepción, planeación, ejecución, retroalimentación (participación en proceso de mejora continua) y crítica al modelo de producción bajo el cual participa productivamente como fuerza de trabajo y, que en suma, posibilitan su involucramiento responsable con los objetivos de la organización.

CAPÍTULO 3

LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO (IAM) ESCENARIO DE LAS TRANSFORMACIONES EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y DE LA CONSTITUCIÓN DEL GESTOR DE LA PRODUCCIÓN.

El propósito de este capítulo es presentar algunos rasgos de la evolución de la IAM, para contextualizar su relevancia como sector industrial que ha sido líder en los procesos de transformación en el país en el marco de la globalización. Con esto trato de que el lector lo reconozca como un campo privilegiado para estudiar las tendencias en el cambio en la organización del trabajo. Sin que pretenda una relación causal directa con dicha transformación, una revisión a su comportamiento a nivel macro y de manera más específica el de las relaciones laborales me permiten justificar el porqué este sector constituye un espacio privilegiado para explicar mi hipótesis principal: el tránsito de la fuerza laboral como *mano de obra* al de *gestor de la producción*.

3.1 Un panorama general de la IAM en el contexto del TLCAN y las relaciones laborales

Como lo he señalado con anterioridad (Arteaga García, 2003), la industria automotriz a nivel mundial ha sido un gran escaparate donde se manifiestan muchas tendencias en el orden económico, tecnológico –en proceso y producto-, organizacional, de ubicación geográfica, de políticas económicas, de modelos productivos, de relaciones laborales y hoy, en medio de la crisis más profunda de la economía mundial desde los años treinta del S XX, se convierte en el laboratorio donde renace de manera urgente la necesidad de

la intervención del Estado²⁹ para remediar la terrible devastación económica que tuvo al borde del colapso a dos de las empresas emblemáticas del sector en Estados Unidos y en el mundo (General Motors y Chrysler), en una de las industrias más dinámicas de la expansión capitalista en los últimos 100 años.

Guardadas todas las proporciones, la industria automotriz en México (IAM) se ha caracterizado, particularmente en la etapa de la globalización y de la mayor integración hacia los Estados Unidos, por su carácter innovador, tanto a nivel de las tecnologías como de las formas de gestión y organización del trabajo. Sin duda, la mayor parte de las innovaciones, que en muchos casos se pueden caracterizar como verdaderos *breakthrough*, han provenido del exterior. No obstante es importante considerar que en el proceso de aplicación-adaptación de la tecnología como de la organización del trabajo (OT), existe un proceso apropiación y *puesta a punto* por la fuerza laboral (*supra*, Bresson, 1983), para que las innovaciones en ambos casos permitan a las firmas alcanzar resultados positivos en el campo de la productividad, de la calidad y del medio ambiente de trabajo.

Esta ha sido la condición para que las plantas instaladas en el país sean incorporadas a los procesos de globalización, homogeneizando la tecnología a escala internacional y homologando las formas de gestión corporativa y de manera destacada la organización del trabajo en el marco del peculiar sistema de relaciones industriales existentes en él. Aunque también es

²⁹ La intervención de Obama en el rescate de ambas empresas, ha sido fundamental incluso, no sólo por las empresas mismas, sino por las amplias repercusiones que tiene en la sociedad estadounidense, véase “GM and Chrysler on line for more federal aid” <http://detnews.com/article/20090417/AUTO01/904170381/GM--Chrysler-in-line-for-more-federal-aid#ixzz1BbKHZJN1> Detroit News consultado 200111.

importante mencionar que en cada caso se trata de la elaboración de un *traje a la medida*.

Pero además de estos aspectos propiamente relacionados con el sector, también pone de manifiesto las nuevas condiciones de la relación de dependencia que tiene México con Estados Unidos en un nivel más amplio, que involucra el modelo económico instrumentado desde principios de los años ochenta.

Es importante también destacar que el nuevo perfil de la IAM, prefigurado desde fines de los años setenta, fue impulsado principalmente por las estrategias de globalización de las Tres Grandes Corporaciones de Estados Unidos, GM, Ford y Chrysler (Arteaga García, 2003).

En el plano interno se expresó en una desconcentración geográfica de los emplazamientos tradicionales en el centro del país, hacia la frontera norte y después prácticamente hacia toda la geografía del país (véase Mapa 1, página 100). Este proceso implicó la construcción de una nueva estructura fabril que empezó a operar con tecnologías de generaciones más recientes, a diferencia de lo que había sucedido desde su implantación a mediados de la década de los años veinte, cuando la maquinaria, el equipo y en algunos casos los modelos eran obsoletos en los países sede de las matrices de las empresas transnacionales.

A mitad de los años ochenta, también fue escenario privilegiado de la incorporación de los sistemas de trabajo de alto desempeño, de clara influencia japonesa aunque previamente adaptados a las condiciones de gestión y operación en los Estados Unidos y en México (Arteaga García, Carrillo y Micheli, 1987).

En el plano de la política industrial para el sector, el Estado pasó de tratar de conducir su desarrollo (política de sustitución de importaciones 1962-1977), a un papel de facilitador de los procesos de globalización y regionalización que las empresas emprendieron como parte de la reestructuración de sus operaciones particularmente en América del Norte y paulatinamente hacia otras regiones del continente, pero también hacia Europa y Asia, aunque en una escala menor.

En el campo laboral, su expansión hacia nuevas localidades promovió la creación de nuevos mercados laborales, en algunos casos convirtiéndose en polos de atracción de población migrante, y en otros, reconvirtiendo los perfiles profesionales locales. La constante fue la flexibilización de las condiciones laborales, particularmente con relación a las condiciones de contratación de las plantas de mayor antigüedad, ubicadas entonces principalmente en el centro del país (Arteaga García 1986, 2003).

La mayoría de las nuevas plantas iniciaron operaciones contando con sindicato, de manera preponderante pertenecientes a la Confederación de Trabajadores de México (CTM), propiciando un sindicalismo de empresa o aún más de planta, lo que incrementó el fraccionamiento de la organización sindical. En los hechos se expresó en una mayor atomización a la prevaleciente en la etapa anterior (Arteaga García, 2003 y 2007b).

Todos los elementos anteriores generaron un efecto *demonstración* positivo para las empresas lo que fue un factor importante para promover la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) teniendo como referente la exitosa integración de las plantas de las filiales de las Tres Grandes a su estrategia de competencia regional en Norteamérica (Estados Unidos, Canadá y México).

Así, las plantas ubicadas en México de las Tres Grandes empresas automotrices de Estados Unidos, se convirtieron en una plataforma de exportación confiable particularmente para los mercados de sus socios en Norteamérica, pero también han alcanzado otras latitudes en otros continentes, como señalé más arriba.

Si bien esta condición permitió a la IAM librar las recurrentes crisis de la economía mexicana debido a su orientación hacia el exterior, la ha convertido más vulnerable a la dinámica de Estados Unidos. Esta condición se puede ejemplificar en el periodo 2000 y 2004, cuando la economía estadounidense tuvo un bache que provocó una drástica disminución del 23% de la producción destinada a la exportación (véase gráfica 1).



Fuente: Elaboración propia con base en “La industria automotriz en México”, varios años, INEGI. México.

No obstante en los dos años siguientes se revirtió la tendencia recuperando un comportamiento positivo que también se manifestó tanto en las inversiones realizadas como en las previstas. De las primeras destaca la ampliación de Ford en Hermosillo, con un monto de 1,200 millones de dólares (md), que prácticamente duplicó su capacidad instalada (Contreras y

Munguía, 2006.), introduciendo además por vez primera en sus instalaciones la producción modular, ampliando de manera importante el número de sus proveedores de primera y segunda línea (Contreras y Munguía, 2006).

Por su parte la entonces DaimlerChrysler llevó a cabo una inversión de más de mil millones de dólares en su planta en Toluca, Estado de México³⁰. GM igualmente, en ese momento tenía en construcción una nueva planta en San Luís Potosí cuyo costo fue de aproximadamente 820 millones de dólares. En Aguascalientes, Nissan amplió su capacidad instalada de la planta de motores con una inversión de 1,300 md. Este conjunto de inversiones apuntaló la reactivación de esta industria en la siguiente etapa expansiva del ciclo. Desde el punto de vista del componente de la competitividad industrial, además de lo que implicaron estas nuevas instalaciones en términos de nuevas tecnologías, el otro factor, la fuerza laboral, bajo los nuevos esquemas organizativos, fue clave en el crecimiento de las exportaciones, principalmente hacia los Estados Unidos.

A continuación, hago una breve descripción de los principales componentes de la relación laboral en la IAM, como un necesario telón de fondo donde la fuerza de trabajo produce bajo los esquemas de los SADT. No pretendo establecer una relación de causalidad entre las variables gestión del trabajo-relaciones laborales, que sería objeto de otro estudio; sólo se trata de establecer, como lo señalé en la introducción de este apartado, el marco en el que las empresas llevan a cabo su transformación en el ámbito de la organización del trabajo.

³⁰ Información tomada del boletín informativo de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA), varios números.

3.1.1. Una visión retrospectiva de la evolución del empleo y remuneraciones en la industria automotriz 1994-2003.

Una retrospectiva de una década con base en la Encuesta Industrial Anual³¹, nos permiten entender el marco en el cual se han desenvuelto las relaciones laborales dentro de esta industria a nivel nacional en algunas de las clases de actividad manufactureras³² vinculadas al complejo automotor en México. Sin duda las cifras se han modificado, particularmente por el repunte de la producción, tanto para el mercado interno como el de exportación, además de la entrada en operación de nuevas plantas y de la ampliación de otras.

En términos absolutos, en conjunto el empleo pasó de 122,083 en 1994 a 114,828 en 2003 (cuadro 3.1). Este lapso estuvo marcado primero por la crisis de la economía mexicana de mediados de la década de los noventa. La caída del empleo entre los dos primeros años del periodo considerado (94-95) fue del 15%. En los años subsecuentes hasta 2000 se mantuvo un ritmo de crecimiento sostenido, rebasando incluso el año base hasta alcanzar 148,489. No obstante, la sincronización con la crisis de la economía de Estados Unidos en esos años, llevó a una caída sostenida los años siguientes de menos 7% en 2001 y 2002, alcanzando -10% en 2003 (véase cuadro 3.2).

³¹. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, INEGI, varios años, 1994-2003.

³² Las clases que lo integran son: fabricación y ensamble de automóviles y camiones; fabricación y ensamble de carrocerías y remolques para automóviles; fabricación de motores y sus partes para automóviles y camiones; fabricación de partes para el sistema de suspensión de autos y camiones; fabricación de partes y accesorios para el sistema de frenos de autos y camiones y fabricación de otras partes y accesorios para autos y camiones.

Cuadro 3.1 Personal ocupado en la industria Automotriz por clase de actividad, 1994 2003

Periodo	Personal ocupado total rama automotriz	Fabricación y ensamble de automóviles y camiones	Fabricación y ensamble de carrocerías y remolques para automóviles y camiones	Fabricación de motores y sus partes para automóviles y camiones	Fabricación de partes para el sistema de transmisión de automóviles y camiones	Fabricación de partes para el sistema de suspensión de automóviles y camiones	Fabricación de partes y accesorios para el sistema de frenos de automóviles y camiones	Fabricación de otras partes y accesorios para automóviles y camiones
1994	122,063	46,838	10,047	29,065	7,895	5,633	5,514	17,071
1995	103,542	38,926	6,926	26,596	6,198	5,078	5,282	14,536
1996	110,559	40,777	7,283	28,383	6,693	5,362	5,972	16,089
1997	123,739	43,987	9,387	30,864	8,075	6,131	6,607	18,688
1998	138,711	49,047	9,451	34,613	8,869	7,033	6,964	22,734
1999	142,176	52,168	8,843	34,840	9,141	6,853	6,841	23,490
2000	148,489	53,950	9,155	35,499	9,189	6,778	6,964	26,954
2001	137,913	51,628	8,148	31,861	7,882	6,021	6,957	25,416
2002 ^{p/}	127,759	47,262	7,111	29,392	7,490	5,763	6,861	23,880
2003	114,828	40,824	6,583	27,882	7,421	5,563	6,564	20,191

p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica.
Fuente: INEGI. Encuesta Industrial Anual.

Cuadro 3.2 Variación promedio anual personal de la industria Automotriz por clase de actividad 1994-2003

Periodo	promedio anual del personal ocupado en la industria automotriz	Fabricación y ensamble de automóviles y camiones	ensamble de carrocerías y remolques para automóviles y camiones	Fabricación de motores y sus partes para automóviles y camiones	Fabricación de partes para el sistema de transmisión de automóviles y camiones	Fabricación de partes para el sistema de suspensión de automóviles y camiones	Fabricación de partes y accesorios para el sistema de frenos de automóviles y camiones	Fabricación de otras partes y accesorios para automóviles y camiones
1994								
1995	-15	-17	-31	-8	-21	-10	-4	-15
1996	7	5	5	7	8	6	13	11
1997	12	8	29	9	21	14	11	16
1998	12	12	1	12	10	15	5	22
1999	2	6	-6	1	3	-3	-2	3
2000	4	3	4	2	1	-1	2	15
2001	-7	-4	-11	-10	-14	-11	0	-6
2002 ^{p/}	-7	-8	-13	-8	-5	-4	-1	-6
2003	-10	-14	-7	-5	-1	-3	-4	-15

p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica.
Fuente: Cálculos propios con información de INEGI. Encuesta Industrial Anual.

En el caso de la primera caída, por vez primera desde que las empresas ubicaron a México como plataforma de exportación, la crisis interna de la economía fue tan fuerte que impactó a la industria automotriz a pesar de haberse mantenido el ritmo de crecimiento de las exportaciones al pasar de 779 mil unidades EN 1994 a 984 mil en 1997 (véase cuadro 3.3).

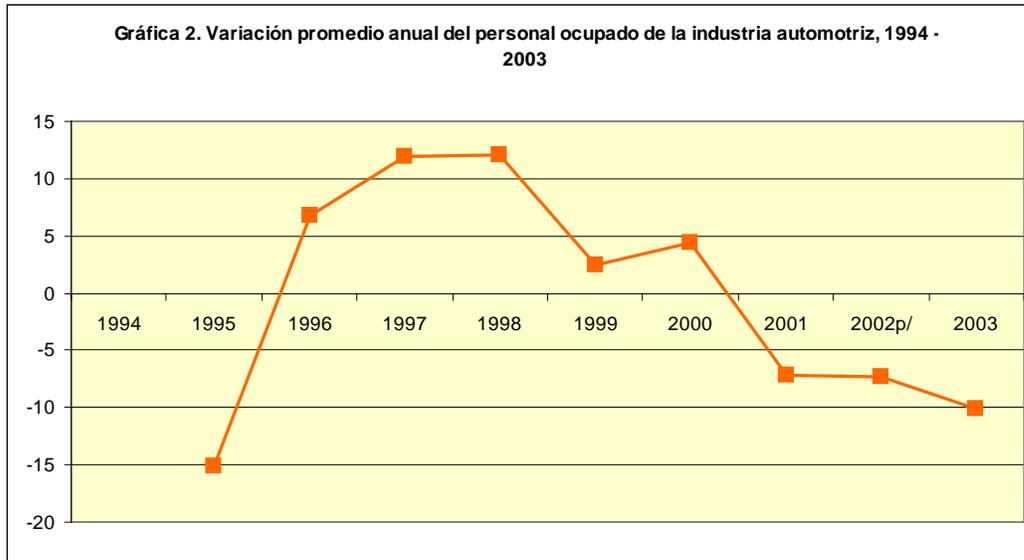
Cuadro 3.3 Producción total anual para exportación y variación % 1994-2006.		
Año	Total	Variación
1994	575,031	
1995	778,678	35.41
1996	970,874	24.68
1997	984,430	1.40
1998	978,758	-0.58
1999	1,077,217	10.06
2000	1,432,998	33.03
2001	1,382,436	-3.53
2002	1,319,376	-4.46
2003	1,170,203	-11.31
2004	1,101,558	-5.87
2005	1,192,846	8.29
2006	1,431,036	19.87

Fuente: elaboración propia con base en La Industria Automotriz, INEGI, varios años.

La segunda caída puso de manifiesto la profunda dependencia que tiene la producción generada en México con el ciclo económico de los Estados Unidos y que en la crisis de fin de la década (2009) ha puesto en evidencia de manera más aguda esta relación de dependencia.

Con relación al empleo, la gráfica 2 ilustra este sube y baja que muestra sin duda la incertidumbre en el empleo que tiene la fuerza laboral frente a los

contratiempos de la economía ya que es la primera en enfrentar las consecuencias del carácter cíclico de la economía y que siempre se manifiesta de manera más acentuada en la industria automotriz.



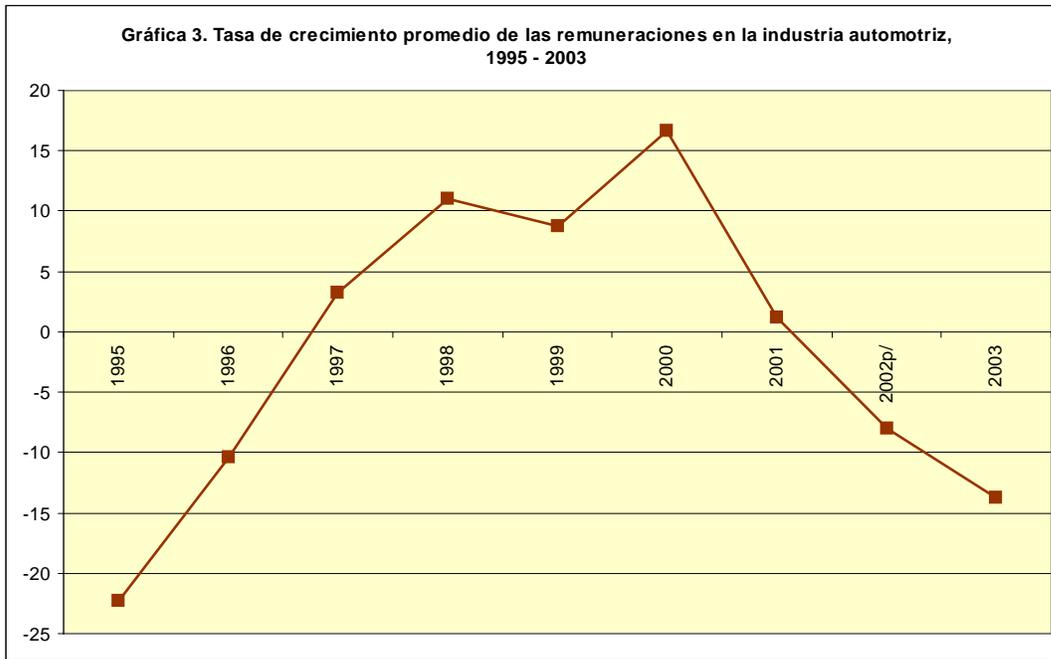
Fuente: Elaboración propia con base en “La industria automotriz en México”, INEGI, varios años. México.

Las remuneraciones totales pagadas en el sector a pesos constantes, tuvieron también una merma que siguió la misma trayectoria que el empleo, aunque con caídas porcentuales más acentuadas. En el lapso comprendido (1994-2003), en el segundo año del periodo (1995) se dio una caída del 22% y de menos 10% en 1996. Hasta 2001 se da una recuperación, pero nuevamente con la sincronización de la crisis de Estados Unidos en 2002, disminuye en un 8% y de un 14% al año siguiente (véase cuadro 3.4). La volatilidad en este indicador es aún más acentuada que la del empleo, como puede verse en la gráfica 3, que incluye sólo hasta el año 2004, pero ilustra claramente la tendencia en el mediano plazo.

Cuadro 3.4 Taza de crecimiento promedio de las Remuneraciones en Industria Aitomotriz por clase de actividad, 1995 - 2003 (%)							
Periodo	Industria automotriz	Fabricación y ensamble de automóviles y camiones	Fabricación y ensamble de carrocerías y remolques para automóviles y camiones	Fabricación de motores y sus partes para automóviles y camiones	Fabricación de partes para el sistema de transmisión de automóviles y camiones	Fabricación de partes para el sistema de suspensión de automóviles y camiones	Fabricación de partes y accesorios para el sistema de frenos de automóviles y camiones
1995	-22	-19	-47	-20	-28	-22	-11
1996	-10	-17	-13	-3	-11	-1	1
1997	3	-4	25	6	18	9	0
1998	11	11	0	7	11	11	15
1999	9	12	-8	6	10	0	2
2000	17	18	15	13	10	14	16
2001	1	3	0	-2	-5	1	6
2002 ^{p/}	-8	-11	-16	-6	-4	-5	2
2003	-14	-18	-7	-9	-9	-1	-7

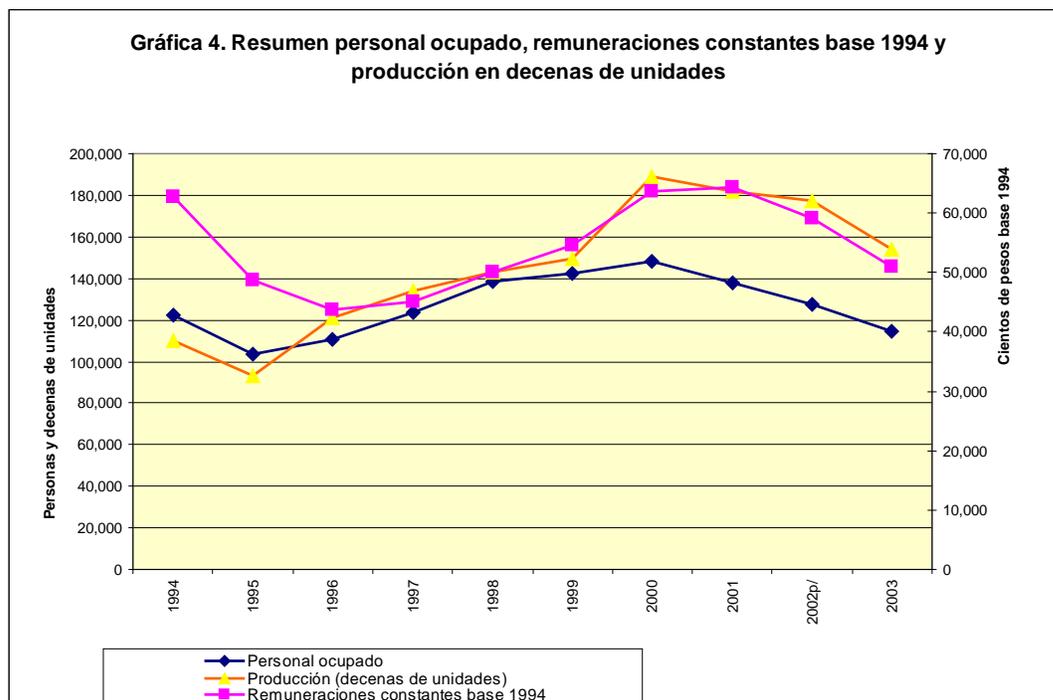
p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica.
Fuente: Cálculos propios con información de INEGI. Encuesta Industrial Anual.

Más allá del carácter cíclico de la evolución de empleo y remuneraciones, particularmente marcado por la crisis interna (1995) y después la crisis del mercado estadounidense (2001), resulta interesante comparar su comportamiento con la evolución de la producción.



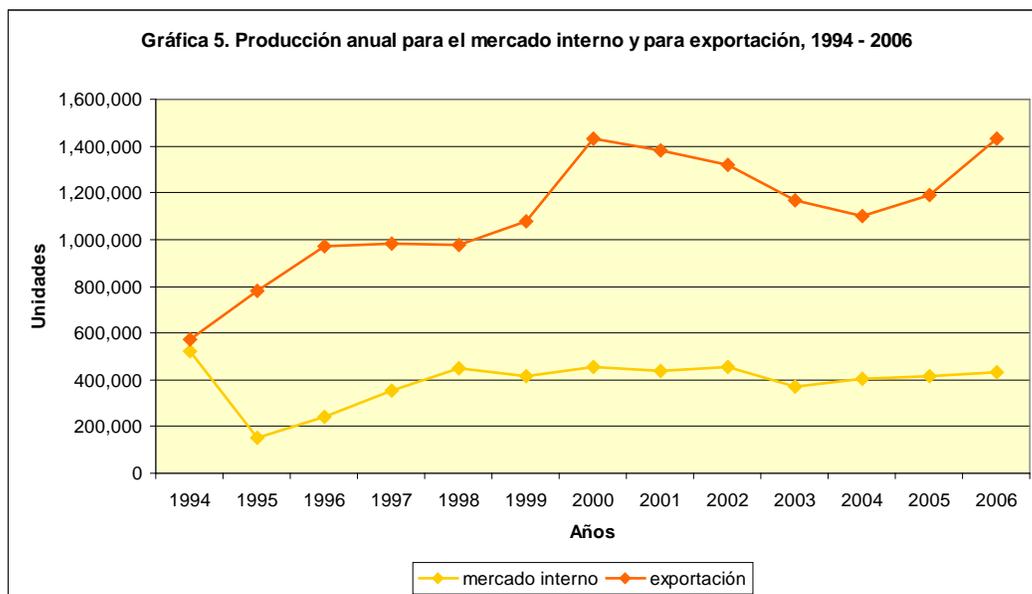
Fuente: Elaboración propia con base en “La industria automotriz en México”, INEGI, varios años. México.

Prescindiendo de una comparación específica de la evolución de la productividad, incluida la jornada laboral y la intensidad del trabajo, si comparamos el comportamiento de las dos variables laborales (remuneraciones y volumen de empleo) con la de la producción, como se ilustra en la gráfica 4, resalta el hecho de que al final del periodo, más allá de la declinación de las tres variables, como resultado del carácter cíclico de la industria, la relación entre producción que es la más baja en 1994, se invierte al final del periodo 2003. Insisto, no es una comparación sistemática de su relación, pero lo que podemos inferir es que se requiere menos personal y un volumen menor de remuneraciones para producir cierta cantidad de automóviles. Lo cual puede ser resultado de una mayor productividad e intensidad del trabajo, variables asociadas a los mecanismos de gestión de la fuerza laboral, es decir de la organización del trabajo, pero también se puede inferir una disminución del ingreso real de los trabajadores del sector, en la que no existe una correlación positiva entre productividad y salario.



Fuente: Elaboración propia con base en “La industria automotriz en México”, INEGI, varios años. México.

Otro elemento relevante del análisis del periodo es que la dinámica de la producción basada en el mercado externo tiende acentuarse a pesar del relativo crecimiento del mercado interno³³ (véase gráfica 5), porque el consumo aparente tiende a depender cada vez más de las importaciones que del componente interno.



Fuente: Elaboración propia con base en “La industria automotriz en México”, INEGI, varios años. México.

Sin duda que este es un elemento importante que explicaría el repunte de las inversiones y proyectos de ampliación de la capacidad productiva de la mayor parte de las empresas de la industria automotriz que operan en el país a lo largo de la primera década del S XXI.

³³ La gráfica incluye hasta el año 2006, debido a que el seguimiento se hace a partir de los informes mensuales de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA). Para el año 2006 se hicimos una proyección simple con base en los resultados del primer mes y las previsiones optimistas sobre la evolución del mercado interno, pero particularmente el de exportación.

3.1.2. Las características principales de las relaciones laborales en la IAM.

3.1.2.1 La tasa de sindicalización.³⁴

La tasa de sindicalización es un indicador importante de la regulación de las relaciones laborales en la medida en que supone un cierto grado de bilateralidad y una constante capacidad de negociación en torno a *las fronteras del control* (véase diagrama 1, capítulo 2) de los distintos ámbitos de la gestión de la fuerza laboral. La IAM tiene algunos rasgos interesantes con relación a la tasa media nacional de sindicalización en el sector manufacturero. Esta es de 7% en tanto que en la automotriz es de 41%, pero en los grandes establecimientos es de 94% y en los micros es de 13% que contrasta con la media nacional de tan solo 4%³⁵.

En términos porcentuales, del total de trabajadores que laboran en la IAM, el 69.3% están afiliados a algún sindicato. Por tamaños, este porcentaje alcanza el 74.4% en los grandes y declina sensiblemente hasta el 21.8% en los micros. Con relación a la media nacional, en los grandes la diferencia es de 9 puntos porcentuales, pero se dispara en 2.3 veces en el rango de los micros³⁶.

³⁴ La base informativa de este apartado y el siguiente están elaborados a partir de la Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación del Sector Manufacturero 1992, 2001 y 2005 (ENESTYC, STPS, INEGI y OIT, para el primer año, para los siguientes sólo participaron STPS e INEGI, versiones electrónicas). La muestras de la ENESTyC 1992, se elaboraron con base en los padrones del Censo Industrial previo al levantamiento y era representativa de 54 ramas manufactureras y cuatro tamaños de establecimiento (micro, pequeño, mediano y grande). Para una referencia detallada de los aspectos metodológicos, véase Encuesta Nacional de Empleo, Salario, Tecnología y Capacitación en el Sector Manufacturero 1992, STPS, INEGI, OIT, México, 1995 y para los años siguientes incluidos en esta investigación los años 2001 y 2005. Entre los años de 1991-1996 participé como consultor externo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en el diseño y análisis del primer levantamiento y constituye uno de los mejores referentes para dar cuenta a nivel agregado de los principales indicadores del sector manufacturero. En esta encuesta se incorporó por vez primera la variable “cambio en la organización del trabajo”. En adelante C X.X ENESTYC 1992, 2001 o 2005.

³⁵ C 2.17 ENESTYC, 2001.

³⁶ C 4. 4.37 ENESTYC, 2001.

Un elemento fundamental para entender el marco de las relaciones laborales es también la pertenencia de los sindicatos a las diferentes centrales. No es el lugar para un análisis exhaustivo de este tema, sólo mencionaré que derivado de la relación corporativizada que caracterizó a la construcción del sindicalismo en México, desde fines de los años 30, ha prevalecido el llamado sindicalismo oficial ligado al partido de Estado que gobernó el país durante 70 años y que fue relevado en el año 2000³⁷. Aproximadamente el 84% de los sindicalizados pertenecen a este tipo de sindicatos, de los cuales el 69.7% está afiliado a un sindicato de la Confederación de Trabajadores de México (CTM)³⁸. Esta central fue particularmente beneficiada desde principios de los años ochenta, cuando prácticamente todas las nuevas plantas orientadas a la exportación iniciaron operaciones con contratos firmados con esta central. Esta recuperación se dio después de que a mediados de los años setenta, un aparentemente nuevo sindicalismo independiente, llegó a concentrar casi a la mitad los trabajadores del sector (véase Arteaga García 2003 y 2007b).

³⁷ Aún cuando las principales centrales siguen perteneciendo al PRI, partido de estado y en el poder ejecutivo hasta el año 2000, los dirigentes de dichas centrales se han caracterizado por su refuncionalización al PAN, actual partido gobernante, ya que en general la política laboral de este último se ha mantenido bajo las mismas premisas: control, contención salarial, cuando no represión y persecución del sindicalismo disidente.

³⁸ C 4.40 ENESTYC, 2001. Es importante señalar que existe una importante omisión en la muestra del INEGI, ya que el sindicato individual más grande que existe en la IAM, pertenece a la UNT, además de algunos más del sector de autopartes, no obstante no aparece su registro en esta tabla. En el caso del primero, resulta extraño ya que todos los establecimientos grandes y medianas se incluyen en la muestra.

3.1.2.2 Empleo

En México existen 1,370 establecimientos que integran gran parte del complejo automotor, de los cuales 9.8% son grandes³⁹, 6.9% son medianos, 25.6% son pequeños y 57.6% son micro. Dentro del conjunto de las 54 ramas del sector manufacturero tiene una notable diferencia ya que en el mismo orden la distribución por tamaños es la siguiente: 0.6% grandes; 0.85% medianos; 5.3% pequeños y 93.3% micros⁴⁰. Este rasgo es notable y nos permite inferir la correlación entre el tamaño y la dinámica del sector, ya que son las grandes empresas trasnacionales las que están en condiciones de invertir en grandes volúmenes en materia de tecnología y en la aplicación de nuevos sistemas de gestión de la fuerza laboral.

Con relación al empleo, este sector contribuye con el 4.3% del total de los 3,253,322 empleos del sector manufacturero, aunque en este rubro también presenta una notable diferencia: mientras que a nivel del sector los establecimientos grandes responden por el 35.7% y los micros por el 29.7%, en la industria automotriz, esta misma relación es del 74.4% y 2.7%⁴¹, es decir que es un sector en el que la concentración del capital es más acentuado que en el conjunto de la industria manufacturera nacional. Esto a su vez es resultado de la centralización acentuada por la predominancia del gran capital extranjero dentro esta rama de la producción.

Esta estructura refleja un índice más elevado de centralización dentro de esta industria que en el conjunto del sector manufacturero. Considero que los rasgos referidos son importantes cuando los relacionamos con las tasas de sindicalización, de regulación laboral, de catálogo de provisiones y

³⁹ De acuerdo a la clasificación del INEGI, los Grandes son de 250 trabajadores y más; medianos de 101 a 250; los pequeños de 16 a 100 y micros de 1 a 15.

⁴⁰ Elaborado con base en Cuadro 1.1 ENESTYC 2001.

⁴¹ C 4.3 ENESTYC 2001.

provisiones sociales, aunque no son del todo determinantes, como se verá más adelante.

3.1.2.3 El ingreso y su composición.

En la primera parte vimos de manera general el comportamiento de las remuneraciones durante el periodo 1994-2003. En este apartado lo haremos en comparación con otras ramas manufactureras y su estructura interna. En principio destacamos el hecho de que las remuneraciones de la IAM se ubican en un 29.5% por arriba de la media nacional⁴².

Comparando por estratos, los grandes establecimientos sólo tienen un 2.3% más que el resto de las 53 ramas manufactureras. En el caso de los micros la diferencia es más sustantiva: 18.1%. Teniendo como referencia el resto de las otras ramas, ocupa el décimo lugar con una diferencia de aproximadamente un 40% menos, comparada con la industria petroquímica básica, que ocupa el primer lugar en las remuneraciones promedio de la fuerza laboral. Estos datos refutan el lugar común acerca de los salarios de privilegio que gozan los trabajadores en este sector. También pone en evidencia el hecho de que en una industria que opera globalmente, la formación de costos, y en estos se incluye el salario, este último juega un papel relevante como una ventaja comparativa para las decisiones de localización de las empresas del sector. Por supuesto, independientemente de que sea una fuerza laboral altamente calificada. De tal suerte que se combina la ventaja comparativa con la ventaja competitiva otorgando un plus en el desempeño productivo de las empresas trasnacionales del sector.

La estructura del ingreso, además de revelar el costo de un contrato colectivo y el peso de las remuneraciones adicionales en el momento de las

⁴² C. 5.12 ENESTYC, 2001.

negociaciones contractuales, se convierte en un campo de permanente estira y afloja entre sindicato y empresa. Es donde se expresa principalmente el juego por la *flexibilidad contractual*. Este ha sido el terreno en donde más se ha transitado por el lado de las empresas para *flexibilizar* las relaciones salariales a falta de la aprobación del proyecto empresarial de reforma laboral, que por lo demás, no ha sido obstáculo para avasallar las condiciones de contratación, particularmente en las nuevas plantas de las empresas trasnacionales.

El salario base dentro de la IAM, representa el 66.8% del total del ingreso, las horas extras el 4.5%; las prestaciones sociales el 13.8%; las contribuciones a la seguridad social el 11.9% y las otras remuneraciones el 2.8%⁴³. Pareciera ser que a pesar de que en este sector se ensayan de manera más recurrente la *flexibilidad salarial* como son los pagos vinculados al desempeño individual como: puntualidad, calidad, productividad, no aparecen visiblemente como un componente importante de las remuneraciones de los trabajadores de la IAM, que curiosamente están asociados al rubro de otras remuneraciones. Cuando veamos el apartado sobre las *prestaciones*, destaca el hecho de que aparecen de manera diferenciada y representan un aspecto relevante del esquema de ingreso para la fuerza laboral del sector.

3.1.2.4 Formas de contratación: entre la estabilidad y la volatilidad del mercado.

Un aspecto fundamental de la regulación de las relaciones laborales es la estabilidad en el empleo que se expresa en el llamado “contrato de planta”. A pesar de que la IAM, mantiene en general mejores condiciones de contratación, lo acentuado de las crestas y valles del ciclo económico se refleja en el hecho de que el porcentaje de personal sindicalizado que cuenta

⁴³ C. 5.9 ENESTYC, 2001.

con *contratación de planta* se encuentra por debajo de la media nacional, 83.7% y 86.8% respectivamente⁴⁴. En este sentido las empresas tienen una población fluctuante y que podemos considerar como una expresión de la *flexibilidad numérica*. Esto es que constituye un elemento recurrente de las empresas del sector, justamente para encarar sin grandes contratiempos los altibajos del mercado, que además se complementa con los llamados “paros técnicos”.

En los años recientes esto ha sido objeto de múltiples arreglos, entre los cuales destaca el modelo “4x3” aplicado en VW, por iniciativa del sindicato y que después se ha extendido con variantes a otras firmas por el efecto demostración del modelo generado en la empresa alemana (FITIM, UNT, 2004).

3.1.2.5 Otros aspectos de la regulación laboral: de la prerrogativa gerencial al terreno de la bilateralidad.

El contrato colectivo de trabajo (CCT), expresa el proceso de construcción bilateral de la relación laboral, es decir entre la gerencia y los trabajadores agrupados en su sindicato, pero también da cuenta del lento proceso a través del cual la fuerza laboral es reconocida como interlocutora estratégica en la obtención de las metas de producción, de calidad y de excelencia de las empresas, a partir de un clima laboral que reconoce su aportación a la competitividad de las organizaciones.

Para ilustrar es proceso, tomo también como base el indicador *Tasa de regulación laboral de los contratos colectivos* de la ENESTYC como el referente medio que expresa el porcentaje de los CCT que contienen regulaciones expresas en diferentes rubros de la relación laboral. Sólo destacaré de

⁴⁴ C. 4.33 ENESTYC, 2001.

manera escueta a cada uno de los rubros en los que se expresa dicha regulación, para comparar con el conjunto del sector manufacturero (SM) para tener un punto de referencia. (Véase tabla 1).

Como puede observarse, en los CCT de la IAM existe una mayor proporción de incorporación de elementos regulados de manera explícita. Aunque esta referencia no permite saber el grado o nivel en que se manifiesta la bilateralidad. No obstante la sola incorporación de los elementos incluidos en la Tabla 1, pone de manifiesto la existencia del tema como parte de las negociaciones entre empresa y sindicato. Pero aún si no son temas de arreglo bilateral, son referentes sobre los cuales gira la relación laboral. Aquí solo cabe la especulación ya que una referencia más explícita llevaría al análisis del contenido de cada CCT.

Lo que es de llamar la atención es la inclusión de temas *modernos* tales como “cambios en la organización del trabajo”, “introducción de nuevas tecnologías, calidad y/o productividad”. Estos aspectos prefiguran buena parte de los contenidos de las relaciones bajo los esquemas de alto desempeño.

Tabla 1
Tasa de regulación laboral de los CCT
en los establecimientos manufactureros SM e IAM.

Rubro/Sector	SM (%)	IAM (%)	Diferencia (%)
<i>Funciones de categorías salariales</i>	4.6%	28.9	24.3
<i>Rotación temporal de personal</i>	1.41	11	9.59
<i>Contratación de personal eventual</i>	2	21.5	19.5
<i>Utilización de trabajo subcontratado</i>	0.6	5.4	4.8
<i>Creación de puestos de confianza</i>	0.9	8.1	7.2
<i>Recorte de personal</i>	1.4	8.7	14.5
<i>Introducción de nuevas tecnologías</i>	0.7	6.5	5.8
<i>Cambios en la organización del trabajo</i>	1	7.7	6.7
<i>Selección de personal</i>	1.7	16.4	16.4
<i>Calidad y/o productividad</i>	1.5	16.4	14.7
<i>Capacitación del personal</i>	2.8	21.3	18.5
<i>Promoción del personal</i>	2.1	17.7	15.6

Fuente: elaboración propia con base en C. 2.21 ENESTYC, 2001

La inclusión de estos temas, desde mi punto de vista corresponden a la influencia que han ejercido los nuevos modelos productivos, la mayor parte de ellos basados en una perspectiva de inclusión de la fuerza laboral en los objetivos, metas, valores, misión y visión de las firmas. Al mismo tiempo se promueve el desarrollo individual y familiar, mismo que es proyectado en sus relaciones extra fabriles, aspecto abordado de manera breve más adelante.

Obviamente el resultado de estos procesos, sólo pueden apreciarse en el largo plazo, pero lo que constato es que están en vías de maduración y tal vez marquen una tendencia del paso de la negociación sólo sobre las cuestiones relacionadas con el ingreso, prestaciones sociales y previsión social, hacia aspectos vinculados con la gestión de la producción. Esta tendencia apuntalaría mi hipótesis sobre el tránsito del uso de la fuerza laboral como *mano de obra* hacia la creación de un *gestor de la producción* desde el piso de la fábrica, cuyas funciones tendencialmente también se verían reflejadas en sus contratos colectivos de trabajo y que serían objeto de

una investigación subsecuente que escapa a los objetivos de esta tesis. No obstante, como resultado de mi investigación de campo sobre estos temas, aparecen ya formulaciones de parte de trabajadores y dirigencias sindicales que apuntan en esa dirección.

Los porcentajes reportados son todavía muy reducidos con relación al conjunto de los CCT del sector, pero también resultan sustantivamente mayores al del conjunto del SM. En este sentido no hay que olvidar que a la par de ser esta industria vanguardia en tecnología, modelos productivos, mercados, también lo ha sido en el campo laboral y en esa dirección quisiera insistir en un carácter paradigmático para otros sectores en el establecimiento del sistema de relaciones industriales y por tanto de la institucionalización de un marco de referencia en la negociación capital-trabajo. No es poca cosa que haya sido de las líneas y relaciones laborales tejidas en la industria automotriz donde se haya desarrollado un modelo de Estado y sus instituciones: el Estado Benefactor⁴⁵.

3.1.2.6 Prestaciones y provisiones sociales.

Durante el largo periodo de contención salarial, en el que la única variable macroeconómica no liberada al libre juego de las fuerzas del mercado ha sido justamente el precio de la mercancía trabajo, en las políticas económicas gubernamentales de los 30 años más recientes de la vida nacional, muchos sindicatos han centrado sus esfuerzos en la mejora de las condiciones de vida en la negociación de las “prestaciones” incluidas en los contratos colectivos. No obstante una mirada detenida sobre su relevancia en el ingreso total de la fuerza laboral, con base en la información

⁴⁵ Una ilustrativa reflexión sobre el impacto de los HPWS dentro de los lugares de trabajo y sus consecuencias en los países avanzados, se encuentra en Murray, Belanger, Giles, y Lapointe, *Work & Employment Relations in the High Performance Workplace*, 2001

disponible, no pareciera confirmar del todo esta aseveración. En el cuadro 2, podemos constatar el reducido número de establecimientos que, contando con sindicato incluyen diversas prestaciones sociales en sus contratos colectivos.

Si bien se incluyen algunas que se encuentran estipuladas en la Ley Federal del Trabajo como obligatorias de parte del patrón, resulta revelador el hecho de que en un elevado porcentaje no se reconocen como otorgadas por los establecimientos. Entre los que destacan son *reparto de utilidades; sistema de ahorro para el retiro; IMSS; INFONAVIT, indemnización por despido.*

Llama también la atención el hecho de que formas de remuneración como lo son los *bonos por productividad y bonos por puntualidad* y asistencia se consideren como prestaciones, cuando en realidad muchos de esos mecanismos se basan en el rendimiento individual de la fuerza laboral.

Tabla 2**Número de establecimientos con sindicato y tipo de Prestaciones, previsiones sociales, reconocidas a los trabajadores (México, 2001)**

Rubro/Sector	Total de Establecimientos IAM que cuentan con prestaciones	Porcentaje de establecimientos de la IAM con prestación
Despensa	473	34.5
Ayuda para renta	22	1.6
Ayuda para transporte	197	14.3
Ayuda para útiles escolares	193	14
Ayuda para comida	157	11.4
SAR	561	41
INFONAVIT	561	41
IMSS	561	41
FONACOT	284	20.7
Fondo de ahorro	225	16.4
Seguro de vida	230	16.7
Fondo para becarios	76	5.5
Seguro de retiro	94	6.8
Reconocimiento por antigüedad	261	19
Ayuda para servicios médicos	190	13.8
Ayuda para guarderías	78	5.6
Dotación de productos generados por el establecimiento	60	4.3
Bonos de productividad	290	21.1
Bonos por puntualidad y/o asistencia	358	26.1
Indemnización por despido	557	40.6
Reparto de utilidades	561	40.9

Fuente: elaboración propia con base en C. 5.25 ENESTYC, 2001

3.1.2.7 Algunas reflexiones finales

Como señale al inicio de este capítulo, la IAM es un sector paradigmático, sobre las relaciones de dependencia con las empresas trasnacionales, que han sido las principales difusoras de los rasgos de modernización de la industria manufacturera en México a lo largo del siglo pasado y del presente. Este papel se ha consolidado por la dinámica de inversiones que vienen acompañadas de tecnologías de punta a nivel internacional, pero una condición de su operación, no es sólo fuerza de trabajo calificada, sino que opere bajo los sistemas de alto desempeño en el trabajo (SADT), de tal suerte que garanticen niveles de productividad similares a los de los países sedes de las matrices. Igual condición es en el tema de la calidad ya que ambos factores son clave en las estrategias de competitividad en mercados donde las rivalidades de las empresas trasnacionales son cada vez más fuertes.

Otro punto relevante sobre el que conviene llamar la atención, particularmente por los resultados del trabajo de campo, se refiere al tema de la condición de elevado nivel de sindicalización sobre el cual se pueden tener varias lecturas para los objetivos de mi investigación. 1º) el elevado nivel de sindicalización en el sector y aún mayor en los establecimientos grandes, que son sobre los que centro mi investigación, no constituye un obstáculo para la implantación de los SADT; 2º) la elevada concentración de los sindicatos en centrales corporativas particularmente de la CTM, central caracterizada por su proclividad a ser incondicional a las empresas y sus prácticas antidemocráticas facilitarían la implantación de las políticas gerenciales, incluidos los SADT.

No obstante, como expondré más adelante, los resultados de mi trabajo de campo permiten matizar este tipo de afirmaciones ya que los sindicatos aparecen como un factor relevante en la instrumentación de los SADT, pero también se constituyen en sus críticos más agudos, particularmente porque

recogen la visión de los trabajadores de línea. Esta actitud, hay que remarcarlo, independientemente de su adscripción a una central corporativa.

El último aspecto sobre el que quiero llamar la atención se refiere al tema de las remuneraciones. Si algún factor ha contribuido a la competitividad de las filiales de las empresas trasnacionales instaladas en México, ha sido la fuerza laboral. Dejando de lado el hecho de que su costo con relación a los estándares internacionales, es de entre 10 y 12 veces menos, esta también un hecho irrefutable su elevada productividad. Este resultado, no le asegura ni a nivel nacional, como señalé más arriba, los mayores niveles salariales. Por otra parte, con relación a la estructura de su ingreso y las prestaciones que recibe y de que en muchos casos se ha superado el *escalafón ciego* para dar paso al *pago por conocimientos*, característico de los SADT, como veremos más adelante, esto esquemas en buena medida han sido rebasados por los propios trabajadores y como resultado, en una de las empresas, trabajadores y sindicato apuntan a un nuevo reparto del ingreso sobre criterios de productividad, ya no sólo un bono de compensación como es el esquema actual en el mejor de los casos.

El marco de las relaciones laborales dentro del sector automotriz desarrollado aquí, me permite plantear un cuadro ilustrativo sobre las condiciones, desde el punto de vista de las relaciones industriales, en que un espectro amplio de protección al trabajo, incluido el tema de la tasa de sindicalización, no son obstáculos necesariamente para aplicar los SADT, pero también son un soporte para promover el involucramiento responsable de la fuerza de trabajo a partir del fortalecimiento del papel de los *gestores de la producción* en la medida en que reconoce el ámbito de los derechos laborales como un factor de certidumbre para los trabajadores.

Dejo aquí estos puntos sobre los que volveré en las conclusiones de mi investigación.

CAPÍTULO 4

DE LA TENDENCIA ESTRUCTURAL A LOS CAMBIOS EN LAS EMPRESAS.

El eje central de mi investigación pretende aportar elementos de análisis y reflexión sobre mi hipótesis principal: el tránsito del sujeto *mano de obra* característico de la fase de introducción, expansión y difusión del taylorismo-fordismo (considerado como dado en esta investigación, véase la referencia específica en capítulo 2), al sujeto “gestor de la producción” a partir de la introducción de formas de gestión y uso de la fuerza de trabajo basadas en la delegación de funciones operativas al personal operario, pero esencialmente de planeación, de control de la calidad y de productividad, entre otras. Como he señalado en la introducción, estos procesos tienen que observarse en el largo plazo, ya que son movimientos tendenciales en tres aspectos: 1) en cuanto a su difusión en diversas ramas productivas donde es viable aplicarlas por las condiciones de competencia (ramas manufactureras y de servicios financieros, y otras basadas en tecnologías de información y comunicación TIC’s); 2) esta difusión en sectores dinámicos del sector productivo, algunos de la llamada *nueva economía*, promueven un proceso más amplio de transformación organizacional en todos los ámbitos de la sociedad. Su extensión, ha estado determinada por las actividades específicas (industria, comercio, servicios, incluida la educación), dando pie a una gran diversidad de variantes, pero compartiendo el involucramiento responsable de la fuerza laboral basado en un mayor conocimiento y capacidad de toma de decisiones desde los lugares de trabajo, como base del funcionamiento de la organización y 3) la consolidación de esta transformación organizacional en la manera de ejecutar el trabajo desde los lugares de trabajo, aunque no se aplique en todo el sector productivo

(manufactura, agrícola, servicios), el modelo de gestión servirá de referente para nuevos acuerdos desde el sistema de relaciones industriales, el modelo de relación laboral y los aspectos micro a nivel de empresas y plantas. Es en ese sentido que estos modelos se convierten en paradigmáticos de una época del desarrollo económico, de referente para la gestión de la fuerza de trabajo en las organizaciones, de la manera en que los directivos de las organizaciones involucran a la fuerza laboral y, a la vez un dispositivo para que las clases trabajadoras desarrollen sus estrategias como actores del mundo laboral.

4.1 Universo de estudio

Los apartados subsecuentes de este capítulo se basan en la información recabada a partir de tres fuentes que permiten combinar tres niveles de análisis para alcanzar el objetivo de la presente investigación. La primera fuente es al igual que en el apartado anterior la ENESTyC, con base en la información de los levantamientos de 1992, 2001 y 2005⁴⁶. Si bien no existe una total compatibilidad entre los tres cuestionarios, sí es factible dar seguimiento a lo largo de ese periodo a algunos aspectos de la transformación en la “organización del trabajo”, para dimensionar cómo ha evolucionado este proceso como parte de las estrategias organizacionales en los establecimientos de la industria automotriz en México. Con base en esta encuesta planteo un panorama sintético a nivel macro y longitudinal del fenómeno en estudio.

La segunda fuente son algunos resultados de la encuesta llevada a cabo en el marco del proyecto trinacional de investigación sobre condiciones de trabajo en la industria automotriz. En ella participé en el diseño del

⁴⁶ Una consideración importante es que para analizar la evolución del *cambio en la organización del trabajo*, sólo he tomado en consideración los establecimientos “grandes”, esto es de 250 y más empleados, ya que todas las empresas consideradas en la encuesta a trabajadores, así como las entrevistas, las realicé en empresas que caben dentro de este estrato de la muestra de la ENESTyC.

cuestionario, particularmente en la sección sobre cambio en la organización del trabajo. Este levantamiento fue hecho en 2001 en tres empresas del sector terminal y una de autopartes⁴⁷. A diferencia de la ENESTyC, cuya unidad de observación era el *establecimiento manufacturero*, este cuestionario fue aplicado a los *trabajadores de producción* de varias empresas, la mayor parte de la industria terminal y de autopartes. Para los objetivos de la presente investigación, sólo considero como población objetivo a los *trabajadores de línea* que son los operarios sobre quienes incide de manera más directa la implantación de las nuevas formas de gestión del trabajo, independientemente de la empresa donde laboran. Aun cuando se encuestaron trabajadores “indirectos” y de “mantenimiento”, estos no fueron considerados para los objetivos de esta investigación (véase cuadro 1). Como puede verse, la muestra total es de 664 trabajadores de los cuales el 87.3% son *trabajadores de línea* que son la población con la que se harán las salidas a partir de las distintas variables relevantes para la investigación.

Metodológicamente la indiferenciación de la población objetivo, me permite en este caso, reconociendo que pueden existir matices, encontrar los rasgos comunes de la implantación de los modelos de gestión basados en la organización de la fuerza laboral en equipos de trabajo, orientados a su involucramiento directo en la gestión de diversos ámbitos de la producción desde el piso de la fábrica. Por tanto, no pretendo realizar estudios de caso, ni comparaciones entre los trabajadores de las distintas empresas.

⁴⁷ Por razones de confidencialidad sólo me referiré como empresas del sector terminal EST y ESAP a la de autopartes.

Cuadro 4.1

Muestra de trabajadores de 3 empresas del sector terminal y una de autopartes

CATEGORÍA	EST1*	EST2	ES T3	ESAP	TOTAL	Partici- pación %
Trabajador Directo (línea de producción)	234	162	65	95	556	83.7
Trabajador indirecto	8	1	3	0	12	1.8
Especialista en mantenimiento	22	43	1	0	66	9.9
No contesto	11	12	2	5	30	4.5
Total	275	218	71	100	664	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores de la industria automotriz 2001.

* EST1, 2 y 3, son empresas del sector terminal y ESAP del sector de autopartes

Por último, incluyo el análisis de las entrevistas que hice como parte del trabajo de campo. Los informantes provenían de dos empresas; una del sector terminal (EST) y la otra de autopartes (ESAP) y es con base en sus testimonios que intento entreverar la explicación de la constitución del *gestor de la producción*. Estas entrevistas se llevaron a cabo en los locales sindicales con trabajadores de la línea de producción, así como los secretarios generales (SG) de ambos sindicatos. Al principio incorporé a los SG considerándolos como otros trabajadores de línea, en virtud de que esa era su procedencia, pero al analizar ambas entrevistas decidí incluirlos como un actor relevante en el proceso de implantación, en su operación y particularmente en la crítica y en su visión estratégica de lo que real y potencialmente representa para los agremiados y la propia organización sindical.

Cada uno de estos instrumentos y la información obtenida de ellos responden a diversos alcances sobre los efectos en las transformaciones en la organización del trabajo dentro del sector manufacturero considerado

para hacer esta investigación. En términos metodológicos tienen en común preguntas sobre la manera en que los conceptos y prácticas derivadas de la introducción de nuevos modelos productivos, han incidido en la transformación de la fuerza laboral. El mayor reto metodológico, consiste entonces, una vez llevado a cabo el análisis, proponer de sus resultados plantear una síntesis que permita una mayor comprensión del proceso de modificación de la fuerza laboral.

4.2 El cambio en la organización del trabajo, una variable estructural en la industria automotriz en México (IAM)

Como señalé previamente este apartado lo desarrollo con base en los levantamientos de la ENESTyC 1992, 2001 y 2005. Me he centrado en la evolución de lo que en los cuestionarios se registra como cambios en la organización de la producción en los establecimientos manufactureros y que contienen justamente variables que permiten identificarlas como modificaciones a nivel del piso de la fábrica y que su ejecución recae en la intervención de los trabajadores de línea, pero que su aplicación corresponde a la prerrogativa de las gerencias. Lo que tengo que resaltar es que el conjunto de variables, desde el ámbito organizacional, constituyen elementos que soportan el proceso de transición de *mano de obra* a *gestor de la producción*.

Entrando directamente a los datos, una primera constatación es que durante el periodo 1992-2005, aunque existe una tendencia sostenida de crecimiento del cambio en la organización del trabajo (OT) en los establecimientos de la IAM, al analizar por el tipo de cambio realizado tienen un comportamiento diferenciado. Veamos la primera tendencia, a nivel general, el crecimiento entre el año base, 1992 y el siguiente levantamiento 2001, es del 36.7%, pero esta dinámica se acentúa si consideramos al periodo (1992-2005) ya que alcanza un crecimiento del 95%. Este ritmo de crecimiento del cambio en la OT, dentro de los establecimientos, sería

también consistente con la dinámica de inversiones previstas de muchas de las empresas del sector como vimos en el apartado anterior, donde señalaba que además las inversiones en tecnología, generalmente vienen acompañadas de la implantación de los SADT. (Véanse cuadro 4.2, 4.3 y gráfica 1).

Cuadro 4.2

TIPOS DE CAMBIO EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1992 - 2005										
Año	Introducción del sistema justo a tiempo	Rotación de puestos de trabajo	Aplicación del control estadístico del proceso de producción	Introducción de equipos de trabajo	Introducción o mejoramiento de áreas y/o métodos de control de calidad	Reordenamiento de equipo materiales e instalaciones	Aumento en la supervisión de trabajadores	Participación de los trabajadores en la toma de decisiones	Otro	Total
1992	32	1	20	5	11	14	1	0	14	98
2001	21	3	15	8	45	8	5	2	27	134
2005	10	1	24	0	65	4	0	10	77	191

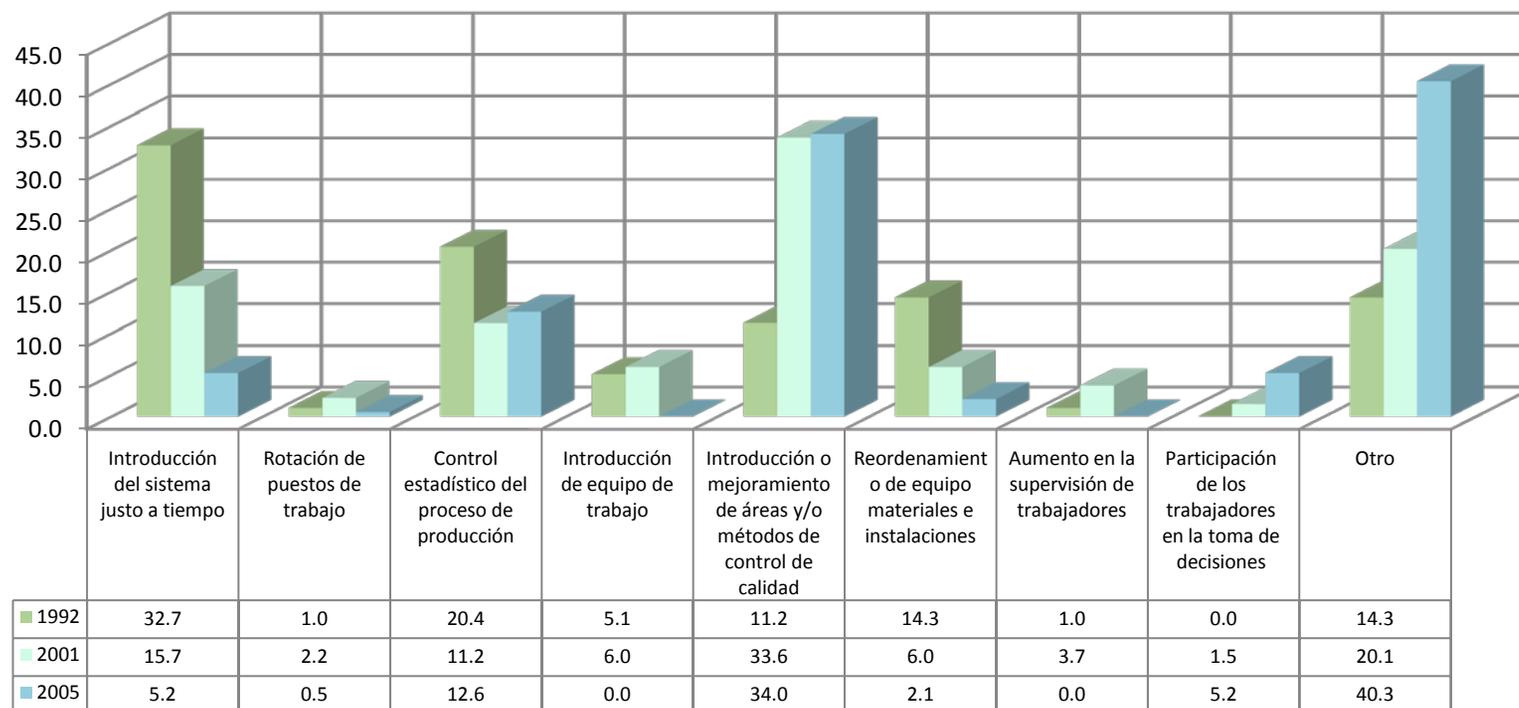
Cuadro 4.3

TIPOS DE CAMBIO EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ 1992 - 2005										
Año	Introducción del sistema justo a tiempo	Rotación de puestos de trabajo	Aplicación del control estadístico del proceso de producción	Introducción de equipos de trabajo	Introducción o mejoramiento de áreas y/o métodos de control de calidad	Reordenamiento de equipo materiales e instalaciones	Aumento en la supervisión de trabajadores	Participación de los trabajadores en la toma de decisiones	Otro	Total
1992	32.7	1	20.4	5.1	11.2	14.3	1	0	14.3	100
2001	15.7	2.2	11.2	6	33.6	6	3.7	1.5	20.1	100
2005	5.2	0.5	12.6	0	34	2.1	0	5.2	40.3*	100

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación, INEGI, STyPS, OIT, 1992. Para 1992 y 2001 se utilizó la Clasificación Mexicana de Actividades Productivas (CMPA). Para 2005 se utilizó el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN). (*) El "otro" resulta elevado ya que existen modalidades incluidas en los distintos levantamientos que no coinciden entre sí, por lo que decidí agruparlos. Elaboró María de Jesús Díaz Cabrera.

Gráfica 4.1

Participación porcentual de los tipos de cambio en la organización del trabajo (1992-2005)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación 1992, INEGI, STyPS y OIT, 2001 y 2005, INEGI y STyPS. Elaboró María de Jesús Díaz Cabrera.

Al analizar la evolución de los “tipos” de cambios en la OT, existen comportamientos diferenciados que resulta interesante poner de relieve⁴⁸. Aún cuando no tengo datos consistentes como para poder interpretar este comportamiento diferenciado, en el terreno de las inferencias podré adelantar algunas explicaciones, con sus debidas reservas, más aún cuando se supondría que algunos de ellos deberían tener comportamientos uniformes a lo largo del periodo. Este comportamiento, sin tener más elementos a mano, me impide tratar de hacer relaciones consistentes sobre la evolución asociada a los *tipos de cambio*, razón por la cual me centraré en hacer referencia a cada uno de ellos de manera individual. Otro aspecto que es importante recordar y que incluí en mi revisión teórica, es sí se puede considerar a los SADT, como una especie de tecnología de *llave en mano*, que viene en un paquete integrado o se bien por el contrario, es factible la utilización de ciertas técnicas a consideración de la gerencia. En todo caso, una precisión de este tipo requiere de una investigación de campo mucho más acuciosa que la planteada aquí.

Con relación a la “Introducción del sistema justo a tiempo”, se constata que existe una tendencia a su disminución en términos absolutos y relativos, ya que pasa de representar el 32.7% del total de los cambios llevados a cabo en los establecimientos en el primer año reportados por 32 de ellos, a sólo 10 de ellos y representan el 5.2%.

La implantación de este tipo de sistema de suministro de los proveedores, tiene como prerrequisito que la empresa, planta o establecimiento, a su vez haya instrumentado el *control total de calidad* (CTC), para lo cual requiere que la cadena de proveedores, principalmente los de primera línea, a su vez

⁴⁸ Para los objetivos de mi investigación me centraré en los cambios más significativos con relación a los aspectos considerados en las dimensiones de mi planteamiento metodológico, véase capítulo 2.

hayan aplicado el CTC. La eficacia de este sistema radica en el aseguramiento de la calidad desde las líneas de producción (Kawamura y Shimada, capítulo 2) para eliminar la inspección del cliente en la instalación donde se utilizarán los componentes provistos. Aunado a lo anterior, se requiere un sistema logístico que asegure que los suministros lleguen en el momento requerido, en el volumen necesario y con *cero defectos*⁴⁹. El impacto económico de la aplicación de estos sistemas es de gran importancia para las empresas. En primer lugar, además de la eliminación de los gastos financieros por los costos de inventarios, teóricamente elimina de entrada, los retrabajos, el desperdicio y los costos de garantía derivado de reclamos de los consumidores finales. El funcionamiento sincronizado de los inventarios permite además acelerar la rotación del capital circulante con su consecuente impacto en el incremento en la tasa de ganancia de las empresas⁵⁰. Con base en los datos recabados, puedo inferir que su disminución se debe a que en el lapso considerado, la mayor parte de los establecimientos ya hayan estado operando con base en este sistema de suministro que es a su vez, condición y resultado de los SADT.

La modalidad de la *rotación de puestos de trabajo*, en la siguiente columna (véase C 4.2-4.3, G 1), fundamento de la flexibilidad funcional y base de la *polivalencia*, es considerado uno de los prerrequisitos fundamentales de los SADT, los datos que arroja la ENESTyC, revelarían una escasa vocación de parte de los establecimientos de la IAM. De hecho se podría considerar irrelevante ya que en términos absolutos y relativos es casi inexistente su participación dentro del total de cambios ya que pasa del 1% al 0.5% en el periodo considerado. Afortunadamente, puedo matizarlo con los resultados

⁴⁹ En el apartado dedicado a la aplicación del control de calidad, uno de los entrevistados nos brinda un testimonio del tipo de problemas que genera el incumplimiento de los estándares de calidad y el tipo de acciones correctivas que aplica el cliente para garantizar el aseguramiento de la calidad.

⁵⁰ Marx, (1976) El Capital, Tomo II, Sección segunda, capítulos VII y VIII.

de la encuesta que llevé a cabo y los propios testimonios derivados de los entrevistados, aunque también veremos las contradicciones de las gerencias en el momento de aplicarla de manera consistente.

Aplicación del control estadístico en el proceso de producción, tiene un comportamiento errático, ya que si bien en términos absolutos se da un incremento a lo largo del periodo (de 20 a 24 establecimientos), en términos porcentuales pierde peso dentro del conjunto de cambios al pasar del 20.4% al 12.6%. Lo que se tiene que rescatar es que como técnica de gestión, es fundamental para la operación de los SADT, en al menos dos aspectos estratégicos del desempeño competitivo de las empresas y de las plantas. Uno es el de la productividad, ya que se puede documentar de manera muy precisa el desempeño de las máquinas en función de su capacidad instalada, el uso correcto de materias auxiliares y directas, incluido también el *tiempo productivo* de cada uno de los operarios (véase capítulo 2). El segundo es el de la calidad ya que su aseguramiento en el proceso de producción (Kawamura y Shimada), se logra justamente a partir de las variables de la producción y del ajuste a las especificaciones de cada operación y de los componentes en proceso, sea de maquinados, ajustes o ensamblados.

La opción *Introducción de equipos de trabajo*, claramente tiene una importancia decreciente, ya que a pesar de tener un repunte a la mitad de lapso objeto de análisis, al final prácticamente desaparece de la escena (del 5.1% al 0%). Estos datos difieren sustantivamente de las otras fuentes de información de esta investigación. Los supuestos pueden ir desde que siendo una condición indispensable para el funcionamiento de los SADT, su incorporación importante se haya dado desde antes del primer levantamiento de la ENESTyC o que justamente, este sea uno de los mayores retos para las gerencias desde el punto de vista del ejercicio del poder en la línea de producción.

La *Introducción o mejoramiento del área y/o aplicación de métodos de control de calidad*, tiene una clara dinámica consistente en términos absolutos y relativos, ya que pasa en el primer rubro de 11 a 65 y en términos porcentuales de 11.2% a 34% a lo largo del periodo (véase C 4.2-4.3, G 1). Este crecimiento es totalmente consistente con lo predicado por los modelos de SADT, pero resultaría contradictorio con relación a la dinámica de introducción del control estadístico reportada en la misma ENESTyC. Pero viendo su comportamiento de manera aislada, expresa el interés creciente de los establecimientos en el rubro de la calidad como un factor de competitividad y que su aplicación está directamente relacionada con el control que se ejerce en el piso de la fábrica como un proceso simultáneo a la propia producción y no ex post, como ha sido en los modelos previos de organización del trabajo.

El último tipo de cambio sobre el que quiero llamar la atención es el de *Participación de los trabajadores en la toma de decisiones*⁵¹, pues a pesar de que en términos absolutos y relativos su importancia es pequeña, sí tiene una dinámica creciente ya que pasa de 0 establecimientos a 10 y obviamente, en términos porcentuales va de 0% a 5.2%. Desde mi punto de vista, el asumir esta responsabilidad los trabajadores de línea, es un componente necesario en el paso de su condición de *mano de obra* (véase mi definición en capítulo 2) a gestor de la producción. El proceso de toma de decisiones, más allá del ámbito específico en el que se lleve a cabo, presupone que el *tomador* conoce y sabe de las consecuencias que puede

⁵¹ En la primera versión del cuestionario, el concepto que se incluía era como esta referido en el cuadro *Participación...*, sin embargo, en las versiones de 2001 y 2005, los quisquillosos funcionarios responsables de su revisión, decidieron que tal vez esa denominación atentaba contra el poder de las gerencias e incluyeron la variable como *Se permite participar a los trabajadores en la toma de decisiones en su área de trabajo*, no vaya a ser que no quede claro quién manda en las empresas. Por simplificación pero también para tomar distancia de esa jerárquica manera de expresar el tema decidí optar la manera en como definimos en su primera versión.

acarrear cualquier decisión que asuma, por lo que su participación tiene que estar basada en la corresponsabilidad. Este es un tema que requiere una profunda discusión, particularmente por el hecho de que el trabajador en su condición de *explotado*, en el sentido marxista, parecería que consolida las condiciones de su propia explotación, pero en una visión más amplia, implica que es capaz de asumir su condición de productor de riqueza social y de la posibilidad potencial de incidir en la manera en *cómo se hacen las cosas desde las líneas de producción* y por tanto de disputar desde ese espacio la hegemonía en el conjunto de la sociedad.

Finalmente incluyo una última referencia al papel estratégico que tiene este sector dentro del sector manufacturero nacional con relación al nivel de concentración del empleo y sobre el tema de la capacitación, para esto me valgo de los datos obtenidos del levantamiento de 2005 de la ENESTyC.

Con relación al empleo, el cuadro 4.4 me permite plantear algunos puntos sobre su condición específica sobre el nivel de concentración del empleo en la rama considerada. El cuadro muestra la participación absoluta y relativa de los trabajadores del estrato de los establecimientos grandes dentro del total del sector manufacturero (2/1) y la misma relación dentro de la rama 336 y las clases 3361 y 3363 (5/4). Mientras que dentro del sector manufacturero los establecimientos grandes representan el 12.9%, y concentran el 40.3% del personal ocupado, dentro del subsector 336 “Fabricación de equipo de transporte”, los establecimientos grandes emplean al 81% de la fuerza laboral.

Cuadro 4.4

Participación absoluta y relativa de trabajadores de establecimientos grandes de la rama 336 Fabricación de equipo de transporte y clases 3361 y 3363 en el total de la industria manufacturera.

No. tr. mfra (1)	% 02-ene	No. tr. est. grandes (2)	% 03-feb	No. tra. rama 336 (3)	% 4/3	No. tra. est. grandes rama 336 -4	% 05/4	No. tra. est. Grandes clases 3361 y 3363 (5)
3'018,929	40.3	1,216,710	17	207,623	81	168,105	90.6	152,260

Fuente: Elaboración propia con base en el cuadro 6.24, ENESTyC 2005, INEGI, pag. 87.

Esta concentración de la fuerza laboral, es aún mayor en el caso agregado de las ramas 3361 “Fabricación de automóviles y camiones” y de la 3363 “Fabricación de partes para vehículos automotores” ya que alcanza el 90.6%. Desde mi punto de vista, considerando que son principalmente los establecimientos del estrato grande las que tienen una mayor dinámica en la aplicación de los SADT, este elevado grado de concentración dentro del sector automotriz expresa su peso relativo en cuanto a la posición estratégica que potencialmente tienen los modelos de gestión en los encadenamientos hacia sus proveedores de primera, segunda e incluso tercera línea.

Técnicas como *justo a tiempo* y *producción cero defectos*, características de los sistemas de alto desempeño en el trabajo (SADT), sólo pueden explicarse porque la cadena de agregación de valor del complejo automotor esté articulada bajo esta dinámica de producción. En la explicación de Porter sobre la construcción de las *ventajas competitivas*, los factores (tecnología y fuerza de trabajo) juegan un papel central. La condición de concentración y la articulación de la red del sector automotor se asocian al soporte tecnológico. Los datos no me permiten inferir con certeza que así sea, pero el hecho de que el complejo automotor tienda a articularse sobre mecanismos

que se ha dado en llamar *manufactura sincronizada*, permite suponer que siendo la industria automotriz un sector que por excelencia arrastra a un buen número de ramas manufactureras, tenga potencialmente ese papel de difusora de este tipo de sistemas de gestión de la producción.

En el cuadro siguiente, también de manera indicativa, pongo de relieve el papel que tiene la capacitación dentro de las ramas consideradas en desarrollo de la fuerza laboral que ocupan.

Cuadro 4.5

Participación absoluta y relativa de trabajadores de establecimientos grandes de del sector manufacturero, del subsector 336 Fabricación de equipo de transporte y ramas 3361 y 3363 en el total de la industria manufacturera que fueron capacitados

	Sec. Mfro.	Grandes	Subsector 336	Grandes 336	Grandes ramas 3361 y 3363
Trabajadores capacitados	1,077,105	689,570	147,673	125,942	119,359
% Trabajadores capacitados	35.7	56.7	71.1	74.9	78.4

Fuente: Elaboración propia con base en el cuadro 6.37, ENESTyC 2005, INEGI, pag. 115.

El cuadro anterior incluye un comparativo entre el porcentaje de trabajadores capacitados a nivel manufacturero donde alcanza el 35.7%. Porcentaje que alcanza el 56.7% en estrato de los grandes; el 71.1% en el subsector 336, donde se eleva hasta el 74.9% dentro de los establecimientos grandes y alcanza el 78.4% en el mismo estrato dentro de las clases de actividad objeto de nuestro estudio. Este porcentaje representa más del doble de la media nacional dentro del sector manufacturero, lo que revela claramente el papel estratégico que tiene la capacitación como vía para mantener una presencia relevante, tanto a nivel nacional como internacional. No me extenderé más por el momento, pero estos datos serán importantes retenerlos al analizar los

resultados de la encuesta a trabajadores y las entrevistas llevadas a cabo, para completar nuestra síntesis de los datos empíricos de mi investigación.

4.3 Donde las promesas se vuelven ilusiones o los actores deciden el sentido del drama.

En este apartado desarrollo, con base en los datos empíricos cada una de las dimensiones a partir de los descriptores propuestos, la manera en que interpreto el contradictorio proceso de construcción del *gestor de la producción*.

4.3.1 La implantación de los sistemas de alto desempeño en el trabajo (SADT): entre la imposición y el consenso.

A partir de la hipótesis y del enfoque del lugar de trabajo, como base de la organización de la producción y el espacio de intervención de los actores dentro de las organizaciones, abordo este proceso considerando que:

La implantación de estas formas de gestión expresan la capacidad y la prerrogativa de las empresas para incrementar la productividad laboral y al mismo tiempo generan *nuevos recursos de poder* en los operarios que promueve una mayor capacidad de involucramiento en la ejecución de la producción por parte de la fuerza de trabajo. (supra, capítulo 2, p. 4)

Estos nuevos recursos de poder, plantean también potencialmente, una mayor capacidad de la fuerza laboral en la orientación de la organización. Por el lado de las empresas requiere desde el diseño de una estructura organizacional que soporte una estrategia de largo plazo, hasta la aplicación en lo cotidiano de lo predicado por el modelo. Este es un prerrequisito fundamental, particularmente porque permite a la firma mantener la coherencia, no sólo discursiva, sino esencialmente práctica para que la gente

en la línea de producción asuma el involucramiento responsable con los objetivos de la producción.

Mis hallazgos ponen de relieve alguno de los aspectos contradictorios de lo que implica en la realidad concreta el azaroso proceso de implantación de un nuevo discurso, nuevas prácticas y nuevas relaciones de poder en las organizaciones. Lo importante es que en el trayecto, los actores van desarrollando sus propias estrategias, a veces de manera implícita, pero como veremos, también de manera explícita, particularmente por lo que aportan estos modelo para actuar en el largo plazo.

A partir de aquí incluyo de manera sistemática la voz de los propios trabajadores y de los dirigentes sindicales recuperada a partir de las entrevistas llevadas a cabo, en sus locales sindicales. (Véase el apartado metodológico)

“Grupos de trabajo: eliminan los conflictos laborales”
Ventajas de los grupos de trabajo. p. 5.⁵²

Sí nos dijeron desde un principio, pues ahora sí cómo iba a ser, cómo se iban a manejar los grupos de trabajo (...) yo según tengo entendido los grupos de trabajo, se tenía contemplado... según supe yo por allí, de que se iban a implantar a 3 años, no se iba [a] meterlo de un sopetón, sino que poco a poco, los iban a ir metiendo, pero de pronto se vino el conflicto del noventa y dos y fue digamos la cuestión de que tomaron... como (...) un pretexto para meterlos así de un jalón decir, no pues los grupos de trabajo, ¡sale! Allí van los grupos de trabajo y ya de allí nos empezaron a hablar de las células, de los componentes de las células, cuáles eran las figuras principales del grupo de trabajo, cómo iba a trabajar cada individuo de acuerdo a lo que le tocaba desarrollar a su trabajo... Qué papel iba a desempeñar cada quien (...) hubo digamos la enseñanza para decir cómo iban a funcionar los grupos de trabajo.
Jaime EST

⁵² “Administración de Salarios. Grupos de Trabajo” EST, s/f.

Esta abrupta manera de implantar los equipos de trabajo, derivada de un conflicto, no sólo interrumpió un proceso de sensibilización-formación, sino que tuvo como consecuencia un elevado nivel de incertidumbre, a la par que se perciben de manera contradictoria las consecuencias de su implantación

“En un principio hubo oposición, hubo la cuestión de todo cambio es así. Siempre no sabe uno... ¡híjole! (...), qué va a venir para mí, viene más trabajo. Pues va a haber más obligaciones, va a haber más presión (...) hay que trabajar más, hay que sacar más piezas, todo eso, si. *Realmente al final pues fue benéfico ese cambio* (cursivas mías, en adelante c.m.) (...), porque con escalafón mientras los de arriba no se movieron, los de abajo tampoco y con los grupos de trabajo ya no había eso, allí nada más había que cumplir con los lineamientos que estaban marcados como grupo de trabajo y si se cumplían ya se iba ascendiendo, ya no había necesidad del escalafón, el escalafón desapareció...” Jaime EST

Aunque también en paralelo se planteaba la necesidad de introducir a la gente en el nuevo modelo, donde la capacitación jugaba un papel importante. Parte del contenido del discurso que acompaña a ese proceso de capacitación para la implantación del SADT en esta empresa, es que se optó por la denominación de *técnico* al obrero. La relevancia de este cambio de estatus no es sólo simbólica, se trata en los hechos de que las responsabilidades que asumirán tienen que ver con la concepción, planeación y la ejecución del trabajo y su impacto en la producción y resultados de la empresa.

Bueno, en ese momento ya la empresa también tomó una situación diferente en la cuestión de que si hubiera necesidad de capacitar a la gente... para que toda la gente supiera (...) qué era cada punto ¿no? pues de qué le estaban hablando, qué eran grupos de trabajo, qué lo formaba, a qué fin llegaban los grupos de trabajo ¿no? (...) los lineamientos (...) bueno si te hablan por ejemplo de conocimientos, de habilidades, de mejora (...) qué abarcaba cada cosa (...), para que así no hubiera confusión y todos ahora sí, pues se hablara sobre el mismo idioma ¿no? Si, entonces la empresa pues se vio obligada también de acuerdo al grupo de trabajo a que la capacitación para toda la gente, (...) abarcara en su totalidad. Jaime, EST.

Pero al mismo tiempo Jaime acepta resignado el hecho, desde su punto de vista, de que no existieran alternativas a la decisión de la empresa:

Realmente la gente no está como para que rechace, ahí digamos... pues tienen que entrarle ¿no? o sea que (...) no pueden decir no, no pueden decir por qué aplican esto, por qué viene este robot, o por qué desplazaron a estos compañeros, o si esa máquina por ejemplo que viene desplazando a 5 ó 6 gentes (sic), pues la gente no puede decir pues <oye no traigas esta máquina porque nos pasa a amolar>. Definitivamente, ahora si es positivo para la empresa hacer estos cambios conforme considere que son los más pertinentes ¿sí? pero no (...) no se le toma parecer a la gente, decir oye <¿qué te parece? Vamos a traer esta máquina (...) ¿pues estás contento? O puedes hacer alguna sugerencia>, algo así. No pues no. Allí se trata de que vienen los cambios, se involucra la gente en estos cambios, se da la capacitación que se requiere y esto sigue adelante ¿no? esto sigue avanzando, sí...”

Por su parte, Federico de la ESAP señala que la introducción de los equipos de trabajo fue un proceso precedido de una explicación sobre la filosofía, la misión y la razón por la cual se debe trabajar en grupos, además de existir un acuerdo previo con el sindicato basado en la información para transitar al nuevo modelo de gestión

La filosofía nos dice cómo debemos estar trabajando en la empresa. La misión es que tenemos que producir transmisiones con calidad

Pero creo que si debe [el sindicato] trabajar en conjunto con la empresa para que no haya choque y no se vea reflejado en nosotros.

Por su parte, Jorge de la misma ESAP, refuerza la relevancia del aspecto discursivo sobre el que se basa el modelo de producción de la empresa:

Si pues es porque es lo que me han enseñado y lo de calidad se puede relacionar con lo de calidad de vida, calidad familiar (...) Si me sirven [para] estar uno actualizando. En el medio ambiente que debe cuidarse tanto en la fábrica como en la calle. De la calidad, qué es satisfacer al cliente. El que dice échale, pero también “él que le sigue en la línea”. Y así yo soy cliente del de la primera operación, esa cadena de clientes, no empieza cuando la

empresa pone los productos en el mercado, sino que empieza en la línea; pero en realidad inicia desde el diseño. Por eso los que están antes de mí, también están capacitados en las mismas cosas.

Estos testimonios me remiten directamente a algunos de los principios del *Toyota Producción System*⁵³, en particular el sentido de que *el siguiente en la línea es el cliente* bajo el principio de que el “...proceso de producción es a partir de qué es lo que quiere (el cliente), cuando él lo quiere y en la cantidad que él quiere”⁵⁴. También es importante reconocer la incorporación de nuevos conceptos en el discurso productivo, como *calidad de vida en el trabajo, calidad, el reconocimiento de que la producción empieza desde el diseño*, así como aspectos vinculados con el *cuidado del medio ambiente* (c.m.).

Al considerar los mecanismos de implantación de la organización de la producción basada en los equipos de trabajo, el mismo Jorge refiere una estrategia basada en la capacitación, pero simultáneamente pone de relieve los aspectos contradictorios de su aplicación en el *piso de la fábrica*.

Nos dijeron cómo se desarrollaba el trabajo en equipo cuál era el compromiso. Sentarse, planear y resolver el problema “X”. Arreglar un departamento, las fugas de las máquinas. Y se aplicaban las 5 “s”⁵⁵ No recuerdo ahora todo. Arreglar,

⁵³ *Sección I: Filosofía de largo plazo, Principio 1. Basar las decisiones gerenciales en una filosofía de largo plazo, incluso a expensas de objetivos financieros de corto plazo. Tener un sentido de propósito filosófico que este por encima de hacer decisiones de corto plazo. Trabajo, crecimiento y alineación al conjunto de la organización hacia un propósito común que es más importante que obtener ganancias. Entender el lugar de la compañía en la historia y trabajar para llevarla al siguiente nivel. Tu misión filosófica es el fundamento de todos los demás principios.* (Liker, 2004; 37) Traducción libre del autor.

⁵⁴ *Ibid*, p. 37, traducción libre del autor.

⁵⁵ El método de las **5S**, así denominado por la primera letra [en japonés] de cada una de sus cinco etapas, es una técnica de gestión japonesa basada en cinco principios simples. Se inició en Toyota en los años 1960 con el objetivo de lograr lugares de trabajo mejor organizados, más ordenados y más limpios de forma permanente para conseguir una mayor productividad y un mejor entorno laboral.

tener todo arreglado, marcar, no, no me acuerdo bien. O sea tener ordenado el lugar de trabajo, todo en un solo lugar, marcar que hay aquí, que hay allá. Entonces cada semana se hacía una evaluación de qué había. No debe de haber esto y debe estar allá. Herramienta y cada semana había una evaluación de cómo se iban resolviendo los problemas. Esta fuga tiene dos semanas, esto tiene semanas que no se arregla. Se pasaba el reporte al involucrado y tiene que hacer su trabajo. Y se pasaba a ver si ya estaba mejorado. Y se reportaba, pero nunca se llegaba a hacer nada. Entonces la gente empezó a decir para qué participo. Si había muchos grupos de mejoras, por ejemplo cómo hacer un ajuste rápido. Hay lugares para hacer las cosas y otros trabajos donde no hay y sólo te piden que saques el trabajo como puedas y eso hace que la gente se desanime. Algunos les dan prioridad y a otros trabajos no, eso hace que la situación se desbalancee.” (sic), Jorge, ESAP.

Lo que también es relevante es la asimilación de conceptos y herramientas en el piso de la fábrica como elementos para asumir áreas de responsabilidad como la productividad, gestión de relaciones laborales como es el tema de la asistencia. En conjunto, estas actividades le dan sentido a la implantación del *panopticon* (véase supra capítulo 2) donde *todos supervisan y cada uno supervisa a todos* y en conjunto responden al interés de la gerencia para interiorizar el *autocontrol*⁵⁶

Al inicio del trabajo, el facilitador le va a hacer mención de que en tu trabajo hay problemas de acabado con las máquinas o tenemos *una gráfica, la cual la pego en un lugar estratégico donde todos saben que la pueden ver y saber*

1ª) Clasificación *Seiri* Separar materiales innecesarios. Eliminar del espacio de trabajo lo que sea inútil; 2ª) Orden *Seiton*. Situar materiales necesarios Organizar el espacio de trabajo de forma eficaz; 3ª) Limpieza *Seisō* Suprimir suciedad. Mejorar el nivel de limpieza de los lugares; 4ª) Normalización *Seiketsu* Señalizar anomalías. Prevenir la aparición de la suciedad y el desorden; 5ª) Mantener la disciplina *Shitsuke* Seguir mejorando. Fomentar los esfuerzos en este sentido. http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Especial:Libro&bookcmd=download&collection_id=3ffd8849569a4c4d&writer=rl&return_to=5S Consultado el 15 de febrero de 2011.

⁵⁶ En el siguiente apartado, al describir las características del grupo de trabajo se verá cómo el autocontrol es una aspiración en cuanto al funcionamiento del equipo de trabajo.

cómo vamos: la gráfica en desecho, la de producción y el personal que ha estado faltando (c.m.). La de costos sólo la lleva del facilitador para arriba. La de productividad del día anterior y toda la gente sabe a dónde ir. Otra gráfica sobre el pedido del año la cual se tiene que trabajar en x días. Se tiene 105 días pero se trabajan 150. Roberto, EST

El mismo Roberto amplía su concepción acerca del significado del trabajo en equipo para poder llevar a cabo la producción y cumplir con las metas establecidas...

Significa que todos sepamos la meta que se tiene por día que es sacar la producción. La producción de cada área es diferente. Digamos que en este caso que son 400 piezas por turno, en [otro] cigüeñales y en este (...) sea la producción intermedia y de línea 1 o 2. Hablemos de estas dos que eran mi responsabilidad. Se trata de no fallar o si se tienen problemas con el desecho, con el acabado, con máquinas que no puede darnos ese resultado de producción y todos estén al tanto de los problemas que se tienen..."

Una perspectiva más amplia y de largo plazo la ofrecen los secretarios generales de los sindicatos de la EST y de ESAP a la pregunta específica sobre los cambios más relevantes en los 20 años previos a la entrevista.

El parteaguas en los métodos de trabajo en EST tiene que ver con el [año] noventa y dos. Nuestra planta, donde laboramos, fue creada para el mercado interno, así lo proyectó el consorcio desde finales de los sesenta, los setenta y los ochenta funcionó de esa manera, siempre pensando en el mercado interno. En los noventa se dan cuenta de que hay potencial de que es la única planta de Norteamérica, después del cierre que hicieron de una en EU y deciden entrar a lo que serían unidades de exportación⁵⁷.

⁵⁷ Es importante recalcar el hecho de que este proceso es previo a la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). En este contexto la empresa decide trasladar a México su centro de operaciones para América del Norte, con la perspectiva de aprovechar el marco en gestación para utilizar a su planta en el país como plataforma de exportación para el mercado de los Estados Unidos y Canadá. Un aspecto relevante para los fines de esta investigación, es que el prerrequisito para promover las exportaciones hacia esos mercados depende en buena medida, no sólo de los costos de producción sino también de la calidad y productividad, por eso no es casualidad que la empresa se haya embarcado en la implantación subrepticia del

En ese momento se trabajaba bajo el sistema de “escalafón ciego” que era lo que se tenía durante todos esos años y en el noventa y dos, [en medio] de un conflicto intersindical, la empresa modifica el sistema de trabajo para realizarlo en el denominado grupo de trabajo. Grupos de trabajo que funcionan mediante células de trabajo que controlan el propio proceso de producción y, bueno este sistema de grupos de trabajadores nos genera una *polivalencia entre los propios trabajadores* (c.m.), donde los puestos ya no están definidos como operaciones limitadas y se presentan como operadores versátiles y trabajadores polivalentes. Genaro, SG del sindicato de EST.

Pero también hace énfasis en la imposición del modelo y las consecuencias negativas que a lo largo del tiempo ha impedido alcanzar lo que el modelo pretende como base para el desarrollo de una mayor asimilación de la fuerza laboral a los objetivos de la empresa. La respuesta es a la pregunta expresa y reiterada sobre la estrategia de implantación de los grupos de trabajo

Te comentaba que se dio el cambio a raíz de un conflicto intersindical (...), en la revisión contractual en el mes de julio. La empresa presenta el programa grupos de trabajo de los cuales había antecedentes de pilotaje a finales del [año anterior], ya habían realizado algunos pilotajes en el área de motores. Al ser presentado al sindicato crece mucho desconcierto porque realmente es un cambio importante y crea una división en la propia comisión revisora, [que es] quién [decidía] y quien definitivamente no estaba en condición de aceptarlo. La negociación de noventa y dos [establecía] una introducción paulatina en donde se iba a trabajar con todos los trabajadores para hacer concientización y que el sindicato interviniera fuertemente en la introducción de este sistema. *Una entrada bilateral era considerado de esa manera* (c.m.), pero desde nuestro punto de vista la empresa crea un ambiente enrarecido entre el sindicato. Aprovecha las diferencias en este concepto de introducirlo [o] no introducirlo en el conflicto intersindical que dilata (sic) 30 días y, a la resolución del conflicto, donde incluso se nos suspende nuestra relación laboral por tener más de 4 faltas de manera injustificada, [y] lo que pone de requisito la empresa [para la reinstalación] es la entrada drástica del sistema de grupos de trabajo. Entonces al final

modelo de producción basado en la calidad total y el trabajo en equipo. (Véase Arteaga García, 2003)

de cuentas, es una introducción sin consulta con los trabajadores, sin concientización ni capacitación. Entra de un solo golpe. Este es el método en que lo hace [la empresa] y bueno, las consecuencias se ven hasta el día de hoy, después de 13 años de estar funcionando, no ha llegado a ser eficiente como pudiera haber sido bajo un método más tranquilo y de concientización de los trabajadores”.

Por su parte el secretario general del sindicato de la ESAP, nos da una visión también de largo plazo sobre las transformaciones organizacionales dentro de la firma y la claramente se puede rastrear el tránsito de la estrategia *tecnologicista* a la implantación de los equipos de trabajo y la promoción de un trabajador polivalente.

En cuanto a la organización del trabajo y a los procesos, se [modificaron] las líneas tradicionales, se convierten primero en el concepto “Z”, allá por los años de ochenta y dos, ochenta y tres. Eso significa la agrupación de maquinaria de un mismo tipo, es decir si eran de torneado, de rectificado, y esto implicó un agrupamiento de máquinas para un solo trabajo dentro de las posibilidades físicas de cada trabajador. Este cambio significó un incremento de 26% al salario fuera de lo que era una revisión salarial o contractual. La diferencia era que antes existía un departamento de rectificado, luego pasaba a donde le hacía un torneado, a otro donde le hacían un generado. Y así estaba circulando y pues la planta es grandísima y el tiempo que se invierte son costos de operación, mucho tiempo de rotación de una pieza. Algo que no *agrega valor* (c.m.) y por tanto es algo que encarece el producto. Pero además se dañaba, porque al estar circulando, todavía no tenía el tratamiento térmico para el acabado final que le daba la dureza para evitar su deterioro. Y justamente la tecnología de ESAP es la geometría de los engranes, esa es la parte medular de la transmisión, ahí es donde de alguna manera se dañaba porque había cosas que escapaban al ojo humano y pues ese deterioro y elevación de costos implicó esa reorganización.

La segunda etapa de la modificación de la organización del trabajo es el paso a la organización “celular”:

Y pasamos a esta segunda fase, que fue el agrupamiento de las máquinas. En noventa y tres, noventa y cuatro surge un

nuevo modelo de organización de la producción de la maquinaria y entramos al concepto celular⁵⁸, es decir hay una serie de máquinas de diferentes tipos, que hacen distintas operaciones: rectificado, generado, desbarbado, torneado. Un trabajador tiene a su alrededor 4, 5, 6 máquinas dependiendo de la operación. No opera todas al mismo tiempo, sino que dependiendo del modelo que se esté corriendo en ese momento, toma una o dos máquinas agrupadas para generar la producción que en ese momento se requiera. A través de este concepto celular ya se puede fabricar, generar [un] diverso número de partes. Se hace una línea de producción flexible, antes eran rígidas y para cambiar de modelo, había que modificar las líneas y reestructurar todo, es un esquema de producción diferente y pues con este modelo de producción celular, se pueden hacer diferentes números de partes, para diferentes modelos para diferentes clientes Ramiro, SG, ESAP.

Un aspecto interesante de esta empresa es que los cambios en la “tecnología dura”, precede y tal como plantea el entrevistado, es un elemento que va a favorecer la implantación de los equipos de trabajo, pero bajo una estrategia consensuada, en la perspectiva del Secretario General de la ESAP.

Para hacer este cambio se incorpora máquinas de control numérico, tecnología de punta. Y también se invirtió muy fuerte. Había máquinas que con dos o tres suplían una línea de treinta o cuarenta máquinas y cada una de ellas era operada por un trabajador. Estas máquinas son centros de maquinado y tienen una gran versatilidad en materia de herramientas integrados. Más de treinta o cuarenta herramientas de corte que permite a la máquina tomar la pieza para hacerle una operación. Voy a poner un ejemplo: una caja de la transmisión, lo que es el cascarón, anteriormente en una línea le hacían el taladrado para barrenar, pasaba a otra línea y pasaba al rectificado. Luego pasaba a otra línea donde le hacían otros cortes y había otros trabajadores y de varias máquinas que hacían una operación determinada. Hoy, esa misma pieza entra a un centro de maquinado y la misma máquina le hace todas esas operaciones. Es decir esa pieza salía lista para ser

⁵⁸ La manufactura en células en sentido amplio implica el paso de la organización de la producción con máquinas autónomas manuales o de control numérico, a su integración en grupos o *clusters* de máquinas para procesar una o parte o familias de ellas. Véase Luggen, William, 1991.

ensamblada, operada. Esto obviamente necesita una tecnología y una reorganización del trabajo. A la par el trabajador ha venido asumiendo otro tipo de compromisos, otro tipo de informaciones, otro tipo de retos (...) *deja de ser un obrero especializado en una cierta operación y se convierte en un obrero polivalente o multifuncional porque ya no es solamente rectificador, sino que hace generado, entonces opera diferentes tipos de máquinas y además asume responsabilidades de calidad, de producción, de control estadístico del proceso, del chequeo de muestra inicial, él detiene la operación si es que algo está fallando (c.m.). Tiene la facultad de detener la operación [por lo que] se generan responsabilidades nuevas diferentes para el trabajador. Hay disminución de esfuerzos físicos, pero se incorporan otros tipos de conocimientos, se hace más intenso (c.m.).*

Esta larga referencia a la entrevista con el secretario general de la ESAP, resulta ilustrativa sobre la manera como se fue transitando a un *nuevo tipo de trabajador polivalente*, empezando con el cambio tecnológico y que paulatinamente va adquiriendo un mayor conocimiento, una mayor responsabilidad, una mayor productividad, en términos del desgaste físico, pero a la par, como concluye de manera muy precisa (el trabajo) “...se hace más intenso”. Y en su perspectiva abre paso a la implantación de los equipos de trabajo de manera negociada...

Este fue un modelo negociado y tratado con la organización sindical, toda la parte de estructura fue acordada [bilateralmente]. Efectivamente se detecta la necesidad de capacitar al personal. Se generan ciertos programas, se contratan no sólo del propio grupo, sino también el Tec de Monterrey y algunas otras instituciones de prestigio, que llegan a dar capacitación al personal ¿qué tipo de capacitación? pues justamente de la que requiere hoy la nueva realidad interna. Y entonces se [lleva a cabo un proceso] de certificación, es decir que tiene que estar certificado, evaluado y aprobado en conocimientos y habilidades en las diferentes operaciones. Esto por un lado enriquece la participación del trabajador. El trabajador entiende a que a partir de esta capacitación tiene mejores ingresos, mejores ascensos. Y también él como persona y como gente productiva tiene un valor diferente en el mercado de la mano de obra porque el adquiere conocimientos que le permiten ser mejor calificado en el mercado laboral y sabe que es una herramienta adicional,

internamente para tener mejores salarios y por fuera puede cotizarse mejor.

El efecto inmediato que tuvo este proceso, impactó también los mecanismos de reclutamiento y selección -que veremos en el siguiente apartado, pero incorporarlo aquí tiene relevancia para dar cuenta de los cambios operados en el tipo de trabajador requerido por las empresas del sector-, así como el perfil de los aspirantes a ingresar a la empresa

Anteriormente la ESAP tenía un modelo, pues sobre la clásica. Pues eso de convertir grados a milésimas, la “regla de tres”, suma y resta de ángulos y todo ese tipo de cuestiones. Hoy el modelo, [desde hace] unos ocho, nueve años más bien es a través de exámenes psicométricos, donde se está buscando un personal que primero [diga] *cómo percibe el mundo que lo rodea, la capacidad de abstracción* (c.m.). Y después qué rayos hace con eso que percibe, cómo actúa respecto a lo que ve. Digamos es con respecto a la actitud. Entonces, es su capacidad de abstracción y después cómo actúa en ese medio y las decisiones que toma. No tanto que conozca un fierro, una máquina. Quizá nunca te has parado en una planta, pero tienes ese perfil y entonces se presupone que tienes oportunidad de capacitarte, tienes una actitud proactiva y entonces se te capacita y rápidamente te integras a un modelo laboral que requiere de participación y de integración. Porque muchas veces puedes ser el buenazo de la historia, “a mí me pagan por lo que sé”, pero también hay que ser. Entonces es un poquito el modelo, en el sentido de *que haya gente con iniciativa. Es decir una persona que esté dispuesta a aprender, a trabajar, a desarrollarse y a superarse.* (c.m.)

El perfil que refiere Ramiro, pone de manifiesto, lo que Shimada considera como el factor más complejo en la constitución de la *efectividad de los recursos humanos*, que es la *adaptabilidad* como la suma de la *capacitación, del sistema de puestos, los reconocimientos y la participación* (véase el esquema de Shimada, supra, p. 30).

La pregunta que cabe hacerse entonces es ¿qué tan extendido está el modelo y bajo que modalidades se manifiesta en los establecimientos

manufactureros de la IAM? Con base en nuestra encuesta en las 4 empresas de este sector, lo que en principio es importante destacar es que el 90% de los trabajadores de línea respondieron que forman parte de un equipo de trabajo (cuadro 4.6).

Cuadro 4.6
Porcentaje de trabajadores de línea que formaban parte de un equipo de trabajo en la IAM

Posición en el Trabajo	¿Usted es miembro de un equipo de trabajo	
	Si	No
Trabajador de línea	90	10

Fuente: Encuesta a trabajadores de empresas del sector terminal y de autopartes de la industria automotriz, 2001

Igualmente conceptos como *productividad y calidad* son referentes para los trabajadores de línea desde el proceso de reclutamiento, selección e ingreso, como puede verse en el cuadro 4.7.

Cuadro 4.7
Porcentaje de trabajadores de línea que les dieron a conocer los conceptos de *productividad y calidad* al ingresar a laborar en la empresa

Respuesta	Porcentaje Productividad	Porcentaje Calidad
Si	98.5	99.7
No	0.7	0.3
No respondió	0.8	0.0
Total	100.0	100.00

Fuente: Encuesta a trabajadores de empresas del sector terminal y de autopartes de la industria automotriz, 2001

Como veremos más adelante, se presenta una correlación directa entre este proceso previo de *inducción* a estos nuevos conceptos de producción y la ejecución y responsabilidad individual y en los equipos de trabajo sobre estos aspectos.

4.3.2 El proceso de reclutamiento, selección y capacitación

Como planteé en el capítulo 2, al retomar el modelo de *Humanware* de Shimada como un referente ideal de la concepción holística del funcionamiento de la organización basada en el *control humano* (véase Diagrama 2 p. 40), el proceso de reclutamiento y selección de la fuerza de trabajo es el fundamento para lograr la *efectividad de los recursos humanos* (ERH). Con base en el planteamiento del mismo autor incorporé de su propia explicación lo que llamé *factores clave del proceso de reclutamiento de la fuerza de trabajo* (FCRFT) y que en su perspectiva se entiende el porqué es factible centrar el proceso de gestión en una fuerza laboral construida con base en la *calificación, la adaptabilidad y la motivación*.

No obstante, las empresas y la población que sirven de referente empírico a mi investigación, han tenido un proceso diferenciado de acceso a la adaptación-implantación de lo que genéricamente se ha identificado como *sistemas de alto desempeño en el trabajo*. Pero es justamente esta diversidad de procesos lo que al final apunta a la aplicación generalizada de los elementos clave de la operación de los SADT, es decir como una tendencia que permea al conjunto del sector automotriz.

Hecha esta precisión, en el análisis de la información recabada a través de la encuesta a trabajadores de empresas y las entrevistas podemos distinguir al menos *tres* procedimientos distintos de reclutamiento, selección y capacitación inicial del personal operativo.

El primero, que se asocia a la antigüedad de la empresa y del personal dentro de ella, está caracterizado por *mecanismos contingentes*, que si bien se

pueden circunscribirse a cláusulas del contrato colectivo⁵⁹ y a políticas de la propia organización, revelan procedimientos vinculados más al uso de la fuerza de trabajo como *mano de obra* y de una capacitación *a pie de máquina* y en el mejor casos, cursos de contenido técnico vinculados con el puesto de trabajo característicos de la ejecución de tareas repetitivas y de ciclo corto.

“...sí, ahí había una persona, una figura que era auxiliar... de calidad, y en el que...pues este...no me enseñó prácticamente él, sino que le dijo [a] una persona donde yo llegué dice: <oye va a estar contigo esta persona, encárgate de indicarle cuáles... pues los conocimientos que debe de tener aquí para que haga bien su trabajo>. Si. y este... nada más así, ya llegué allá, el compañero si me enseñó, mira máquinas fulanas, zutanas, menganas, número de parte de las piezas, su nombre, recibe estos maquinados, estos diámetros, esta altura de diámetro y así...con estos dispositivos se checa la posición del barreno o el diámetro del barreno, un paso o no pasa y así...” Jaime, EST⁶⁰.

En el caso de la empresa del sector de autopartes (ESAP), era similar el procedimiento. A las preguntas sobre exámenes o procesos de capacitación para ingresar, el entrevistado respondió:

Sólo de matemáticas, los psicométricos no se hacían [a la pregunta sobre capacitación] No, no hubo, la capacitación se va recibiendo conforme se va aprendiendo. Me acuerdo que me decían ¿quieres subir más? ve a la escuela. Después del trabajo se iba uno a la escuela”. Jorge, ESAP

Los testimonios de Federico y Josué, también trabajadores de la ESAP son muy parecidos:

Da cursos, sí da cursos antes de entrar. De hecho entrábamos a una hora a las aulas, que era a las 6 y media, después de la comida entrábamos ya al taller y así al otro día, y nos iban cortando una hora de las aulas para ir

⁵⁹ Por ejemplo el derecho de los miembros del sindicato a dar su firma a un familiar para que ingrese a la bolsa de trabajo. Si bien privilegia al familiar en el ingreso al procedimiento de selección y reclutamiento, no lo exime de pasar los mismos exámenes que los demás aspirantes.

⁶⁰ Para mantener el anonimato tanto de las empresas, como de los entrevistados, me referiré a la empresa del sector terminal como EST, a la de autopartes como ESAP y con un alias a los trabajadores.

entrando al taller (...) Era el operador el que ya tiene tiempo ahí, nos decía como meter las piezas y enseñaba bien, porque supuestamente no era como antes que tapaban el tablero para que no vieras, cuando cambiaban la pieza para hacer el corte, te mandaban a otro lado para que no vieras. Pero los de antes no enseñaban porque iban a llegar nuevos. Según eso es lo que cuentan porque eso a mí ya no me tocó. Esto me lo contó el mismo que me enseñó y otro señor que ya tiene tiempo ahí, porque a mí el que me enseñó estaba más o menos como de mi edad, nada más que ya tenía tiempo.

Josué se extiende un poco más sobre lo que fue su proceso de ingreso a la empresa a los 16 años de edad, de condición analfabeta en ese momento y con 37 años de antigüedad en la ESAP al momento de la entrevista:

Yo llegué muy chico, tuve que llegar con una carta de mi padre que no sabía escribir, con su huella. (...) En ese momento ¿qué tipo de mecanismos de selección y reclutamiento existían? Pues, [la ciudad] era muy pequeña. Entonces qué pasaba, como era una empresa grande, requería mucha gente. Preguntaba la empresa ¿Conoces el *vernier*, conoces el micrómetro, sabes hacer una suma, una resta, una multiplicación y una división? Pues muchas veces cuando la gente no sabía hacer las cosas, preguntaban y ya la gente les decía, traíte (sic) tu cuaderno y les enseñaban. Entonces yo empecé desde abajo.

Javier abunda sobre el rudimentario proceso de capacitación y la escasa formalización del proceso de aprendizaje...

Había algunos que llevábamos una libretita y ahí apuntábamos y ya en lo que agarrábamos práctica. Pero si me sirvió, duró un mes y medio y fui evaluado por el supervisor. Hacía una evaluación cada mes o cada dos meses y ahí le ponían si pasaba o no pasaba, pero no me dieron ningún papel y sólo me dijeron que me podía quedar, pero no rechazaron a nadie...

El *segundo mecanismo*, refiere procesos estandarizados y formalizados para que el personal operario ingrese dentro de la empresa. No obstante la existencia de procesos formalizados de capacitación para ser contratado en

la EST e incluso a la ESAP, claramente se orientan a una formación básicamente orientada al puesto de trabajo...

...soy egresado de la Escuela de Capacitación, me aplican los 3 años que se supone duró. Yo duré un poco más dentro de la escuela, pero me aplicaron 3 años, en este enero cumplí 24 años [y refiere el tipo de formación que tuvo] "... a ver si no parece comercial, el 80% de práctica y el 20% en teoría. Este es el gran sistema que tiene esta escuela hasta donde he podido constatar, la formación es aprender a utilizar los medios de producción industriales, básicamente enfocados a la industria automotriz. No quiere decir que no podamos hacer otra cosa, solamente que la tecnología de materiales está enfocada más que nada a la metalmecánica, o sea, podemos ser un poco más versátiles, pero en polímeros no sabemos gran cosa... Guillermo, EST

Por su parte Federico de la ESAP también refiere un contenido vinculado con temas de mayor alcance al de la simple ejecución de tareas de ciclo corto y que como antes mencionó el SG, se vinculan con la introducción de nuevas tecnologías...

En QS 9000, las 7 herramientas. Es una certificación de calidad (QS 9000). Seguridad, cómo hacer histogramas, gráficas XR, ecología (...) uno de relaciones humanas, cómo tratar a la gente, como estar en armonía dentro de la empresa. Tuvimos folletos y al final ya nos daban la calificación...

Aunque él mismo también ya aparece como antecedente al SADT a temas básicos del funcionamiento del trabajo en equipo...

Cursos sobre resolución de problemas, kaizen...

La referencia explícita a las relaciones familiares y el derecho a postularlos para ingresar a la EST, también queda de manifiesto en el siguiente testimonio

...si tuvo que ver uno de ellos (era) mi hermano pero más que nada fue por el deporte (...) que me pude conectar más a [la] EST, pero fue que conocieron que eran mis hermanos (lo que hizo) más fácil entrar (...) y de hecho una de mis hermanas (que trabajaba en) lo que es hoy en día (sic)

control de calidad y la otra fue secretaria de *Pedro N* y (...) otro hermano (que estuvo en) la escuela de capacitación, se llama *Javier N* y el otro hermano (que es) técnico, se llama *Cándido N* y ‘ora si que fue por ellos que fue más fácil entrar...’ Roberto, EST,

De hecho se reconocía el derecho a que cada miembro del sindicato pudiera “darle” su firma a un familiar para ingresar a la bolsa de trabajo, pero también existían mecanismos abiertos de reclutamiento por parte de la empresa

No es que funcione permanentemente [otorgar la firma], mucho se habla de que en la EST por medio de familiares o por medio del sindicato entraría más fácil la gente. De hecho (...) de ser así, cada uno como integrantes del sindicato tenemos una oportunidad de meter a familiares, pero otra de ellas es de que se da también el tipo de *papeleta* para que cada uno de la *gente de la zona* o de otros estados puedan solicitar este tipo de empleo y también con el número que les vaya tocando es posible la entrada a la empresa...” Roberto, EST.

La capacitación como proceso permanente desde el ingreso en la empresa.

El *tercer mecanismo* es posible identificarlo con base en los resultados de la encuesta, lo que encontré a partir de las respuestas, es que la capacitación es una actividad que se inicia prácticamente desde su incorporación de la fuerza de trabajo a las empresas (cuadro 4.8).

Cuadro 4.8
Porcentaje de trabajadores capacitados al ingresar a las empresas

Respuesta	% de trabajadores
Si	76.4
No	14.6
No contestó	9.0
Total	100

Fuente: Encuesta a trabajadores de empresas del sector terminal y de autopartes de la industria automotriz, 2001

Pero lo que resulta más relevante de este mecanismo es que puede leerse como parte de una política consistente sobre el fortalecimiento de las ventajas competitivas en el sentido de Porter, particularmente en lo que llama los factores, es la inclusión de manera sistemática de temas como la *misión, la visión y los valores*⁶¹ de la empresa en el momento del ingreso a la empresa. El cuadro 4.9 me permite dimensionar esta estrategia dentro del sector.

Cuadro 4.9

Trabajadores que recibieron curso sobre la misión, la visión y los valores de las empresas de la IAM

Respuesta	%
Si	83.2
No	16.8
Total	100.00

Fuente: Encuesta a trabajadores de empresas del sector terminal y de autopartes de la industria automotriz, 2001

Estos dos datos apuntalan el planteamiento sobre la relevancia de la formación de la fuerza laboral, pero también pone de manifiesto el contenido referido a aspectos de carácter subjetivo que permite encuadrar la acción y voluntad de los trabajadores, que tienen como referencia la parte discursiva de las empresas. Este referente *ideológico* es un soporte fundamental para *aline*ar el desempeño que, sumado al uso de herramientas prácticas en el lugar de trabajo, permite consolidar lo que desde fines de los años ochenta identificábamos como soporte para la *transformación organizacional: ideología más práctica* (Arteaga García, Carrillo y Micheli, 1987; p. 28).

⁶¹ En el apartado siguiente, presentaré con más detalle parte de este discurso plasmado en los documentos de la EST.

Retomando a Shimada (supra p. 30) acerca del papel de la *capacitación* permanente desde el ingreso de la fuerza de trabajo. Se enfatiza la disponibilidad de la fuerza de trabajo para mantenerse en procesos permanentes de capacitación (*trainability*), como una actitud abierta al aprendizaje de nuevas habilidades y la movilidad entre diferentes puestos. Después de la contratación, los nuevos empleados reciben una extensa capacitación en las líneas de producción (*in-house on-the-job-training*) con la guía de trabajadores de producción e ingenieros expertos en las operaciones por un periodo de varios meses, con énfasis en el desarrollo de *multihabilidades*.

A continuación abordaré directamente la manera en que los trabajadores de línea perciben el uso de los SADT, así como la explicación que ellos mismos aportan sobre su funcionamiento. Igualmente, más adelante, incluiré los resultados de la encuesta y de las entrevistas y la manera en que se vinculan los aspectos discursivos, con las nuevas áreas de responsabilidad de la fuerza laboral, así como la referencia a la ejecución de nuevas prácticas en las líneas de producción.

4.4 Funcionamiento de los equipos de trabajo. asimilación-adaptación.

Como planteé en mi hipótesis, los sistemas de alto desempeño en el trabajo (SADT) que descansan en el reconocimiento de que *él que hace el trabajo es el que más sabe de él*, permiten el paso del uso de la fuerza de trabajo como *mano de obra* al de *gestora de la producción*". (p. 3 cap. 1), y su instrumentación en el *piso de la fábrica* es dónde este proceso tiene lugar; de ahí entonces la necesidad de reconstruir de manera concreta la forma en que la fuerza de trabajo, asimila, adapta, resiste o le da una direccionalidad distinta a las directrices emanadas de las gerencias. Es en este sinuoso y contradictorio trayecto donde planteo que se da la mutación entre una y otra condición.

4.4.1 Así se hacía el trabajo

Una característica importante de las empresas en donde llevé a cabo las entrevistas es que iniciaron operaciones en la década de los años sesenta y setenta, es decir previo a la irrupción a la producción “a la japonesa” y operaban bajo un taylorismo-fordismo a la *moda de la casa*. Los mecanismos de reclutamiento y capacitación inicial expuestos en el apartado anterior refuerzan esta afirmación.

Esta condición es relevante por dos aspectos. El primero es que los entrevistados que vivieron el proceso de transformación tienen un punto de comparación que aportan a nuestra reconstrucción. El segundo es que pone de relieve la complejidad de un proceso de transformación organizacional, en particular de la organización del trabajo, *sobre la marcha*. La empresa no puede parar, sino que los cambios suceden simultáneamente con las prácticas previas, las visiones previas y muchas veces su peso es determinante en la dirección del proceso de transformación. Pero veamos la “fotografía” que nos proporciona uno de mis entrevistados sobre la manera de hacer las cosas en un modelo que tenía como rasgo principal ajustarse a procedimientos formalizados para cumplir las metas de producción, cuyo cumplimiento estaba caracterizado, a pesar de lo anterior, por un elevado nivel de incertidumbre.

“Antes por ejemplo pues había para todos ¿no?, por ejemplo, antes (...) la calidad se manejaba por el inspector. El trabajador se encargaba de trabajar como loco por acá y por allá y el inspector llegaba y decía, <¡hey!, para tantito, está saliendo mal, compón tu máquina o vamos a traer incluso al ajustador>, había un ajustador antes, (...) y él era el que llegaba cambiaba la herramienta o cambiaba el abrasivo o lo que fuera, lo que era necesario que hiciera (...) Pero era después de que ya se habían ido unas cuantas [piezas] Sí, pues ya había habido desechos, había habido reparaciones, rotura de herramientas (...) Estaba establecido pues, ahora sí de esa manera, la organización del trabajo, se manejaba mucho (...) que casi no había

problema, dicen, <es que son cosas de trabajo> y salió el desecho, salió el reemplazo, la herramienta no sirve, se rompe a cada rato. Nadie decía nada porque (...) pues, forma parte del trabajo Jaime, EST

El testimonio de Jaime sintetiza algunas de las fuentes que dieron origen a la crisis del modelo de producción taylorista-fordista en la industria automotriz, la cual se empezó a manifestar desde fines de los años sesenta. Una importante en el terreno económico era la caída de la productividad, el deficiente proceso de aseguramiento de la calidad, la creciente beligerancia en las líneas de producción y la *desafección al trabajo*. Esta última caracterizada por la alta rotación, ausentismo, y alcoholismo de la fuerza de trabajo, entre otras manifestaciones. No me detendré en este punto pero, lo que resulta relevante es que la crisis de ese modelo de producción fue en los sectores sindicales y laborales que en general más logros habían obtenido de él. (Véase Feldman y Betzold, 1990 y Katz, 1985)

4.4.2 Cambio de modelo y nuevas funciones

Es en este contexto, que irrumpe en el escenario el modelo de producción basado en el involucramiento de la fuerza laboral en la gestión del piso de la fábrica a partir del Toyota Production System (TPS, Liker, 2004) y que se puede caracterizar como el inicio de la incorporación del saber tácito de la fuerza laboral derivado de su experiencia en las líneas de producción como parte de los activos de la organización (véase *supra* p. 22 capítulo 2).

El cuadro descrito por Jaime, refleja también una condición de funcionamiento de la organización de la producción previa, que fue uno de los referentes inequívocos para que las empresas voltearan a ver lo que los modelos de gestión japonesa habían desarrollado particularmente en la IA. En la perspectiva de mi entrevistado, hubo un cambio que él identifica con la tecnología pero por su propio testimonio, se asociaba a nuevos comportamientos que impactaron el desempeño de la fuerza laboral

... pero (...) con la venida del tiempo, la tecnología, pues de la evolución, que tenía que operarse en la empresa, (...) todo eso vino a dar lugar a que el trabajador se haga más responsable, se haga cargo de su calidad, de su volumen, de cumplir con los lineamientos, porque si cumple con los lineamientos bien, como debe ser [y] no yerra en esos puntos, que están establecidos, va a originar que vaya (...) escalando económicamente. Y antes no, era una cuestión de que no había mucha responsabilidad... Jaime, EST.

Un aspecto que resulta relevante es la expectativa de desarrollo y aprendizaje que generó en un trabajador que como él menciona, ya había *topado* al haber llegado al nivel más alto dentro del escalafón existente en ese momento en la EST.

Yo viví todos los cambios, pero ya no me benefició en nada los grupos de trabajo porque yo ya había llegado a mi nivel tope.

Pero aún así (...) la capacitación que recibí, [me permitió] saber qué era todo eso, tenía que interesarme porque de antemano yo

no podía quedarme al margen del cambio que estaba en ese momento, (...) que era lo que estaba viviendo y pues sí, desde un principio me interesé en saber cada punto en qué consistían los *grupos de trabajo* (c.m.)

Pero más allá de esta disposición inicial de sumir los cambios de parte de la fuerza laboral, lo que es fundamental para comprender la transformación de la organización del trabajo como espacio de intervención de los actores en el piso de la fábrica, es el reconocimiento de que estas iniciativas responden a la *prerrogativa* de la dirección de las empresas para redefinir las condiciones de gestión y uso de la fuerza de trabajo (Storey, 1983). Pero la efectividad de esta prerrogativa depende tres dispositivos estratégicos: 1º) una estructura que soporte una estrategia que distribuye el poder de decisión hasta el piso de la fábrica (véase capítulo 2, p. 43 y ss.); 2º) del alineamiento de toda la organización con la *filosofía, valores y misión* en todos los niveles de la estructura jerárquica dentro de la organización y 3º) la instrumentación de nuevas prácticas en la gestión coherentes con el discurso que retroalimente desde el tope hasta el piso de la estructura y en sentido inverso, cuya eficacia dependerá de lo que he llamado *conductividad*.

Aún cuando a lo largo de la instrumentación existe una permanente retroalimentación para ir ajustando el modelo, existe un margen de incertidumbre entre la “instrucción y la ejecución”; una vez que las instrucciones llegan al piso de la fábrica, la fuerza de trabajo las instrumenta a partir de los significados tanto desde el punto de vista técnico como organizacionales, es decir se las apropia a partir de sus prácticas cotidianas, imprimiéndole una perspectiva particular a la estrategia *organizacional* diseñada desde la dirección de la empresa. (p. 5. Introducción). Lo que está en juego, es la redefinición del control, no como un fin en sí mismo, sino en la búsqueda de los resultados de la organización, es decir, el crecimiento de las ganancias (véase el Diagrama 2 el Humanware de Shimada, capítulo 2, p. 31).

Como señalé más arriba, una condición para llevar a cabo los procesos de transformación de la organización del trabajo requiere una readecuación de la fuerza laboral en la que el discurso es un soporte esencial para modificar las prácticas y la visión de su participación dentro de la organización.

¡Bienvenido! La gerencia de [EST] te da la más cordial bienvenida a nuestra área, de la cual a partir de hoy formarás parte fundamental, deseamos darte a conocer los cuatro principios que nos han llevado al éxito. NUESTRA VISIÓN: (...); NUESTRA MISIÓN: (...); NUESTROS VALORES: (...); NUESTRAS CREENCIAS (...) ⁶²

El trayecto continúa con acciones sistemáticas de capacitación que ponen el énfasis en aspectos vinculados con la incorporación de nuevas responsabilidades de intervención de la fuerza de trabajo:

“Sí, hemos tenido esos cursos, cursos de calidad, también a trabajar sobre otras líneas, hace poco tuvimos uno, montamos uno de grupo que se llama célula, es una molécula (sic), somos 4 compañeros y cada uno se encarga de registrar riesgos de accidente, otro de calibradores de herramientas, otro de revisar el programa [de producción], otro de revisar las 5 m⁶³ (...) Se revisa la primera pieza que se ensambla, debe uno de registrarla. Esta pidiendo (...) la lectura inicial, el que pide con tiempo y checa y otro se

⁶² “Manual de inducción para el personal de nuevo ingreso”, s/f. En adelante MIPNI. Más adelante, las citaré en extenso en el apartado sobre reforzamiento de la identidad y sentido de pertenencia.

⁶³ Para la aplicación del “Método de las 5 M”, se sigue un orden para considerar las causas de los problemas, partiendo de la premisa de que éstas, están agrupadas según cinco criterios y por ello se denomina de las 5 M. Las M corresponden a: • Máquinas • Mano de Obra • Métodos • Materiales • Medio Ambiente. Las 5 M suelen ser generalmente un punto de referencia que abarca casi todas las principales causas de un problema, por lo que constituyen los brazos principales del diagrama causa-efecto. ARNOLETTO, E.J.: (2007) *Administración de la producción como ventaja competitiva*, Edición electrónica. Texto completo en www.eumed.net/libros/2007b/299/ Consultado 17/02/2011

encarga de revisar riesgos de accidente, otro el orden y limpieza tu material identificado que no esté revuelto.
Federico, ESAP

Pero asumir estas nuevas responsabilidades viene precedido no sólo de la capacitación mencionada por nuestro entrevistado, también hace referencia a una intervención previa por parte de la empresa para la implantación de los equipos de trabajo.

“...sí, pero antes se hizo una plática [sobre] qué opinábamos, que pensábamos, sí nos parecía bien. Entonces <forme su grupo> a cada quien se le va a otorgar una función y se le decía en que consistía su función y su responsabilidad. Pero si se nos dio primero una capacitación. Federico, ESAP

Pareciera entonces pertinente identificar los nuevos ámbitos de intervención de la fuerza de trabajo, que bajo los SADT son reintegrados al *saber hacer* en la línea de producción. En el capítulo 2 he recurrido a las visiones instrumentales de la aplicación de una propuesta empresarial que define las nuevas áreas de responsabilidad de la fuerza laboral a partir del modelo de organización de la producción en equipos de trabajo. El diagrama 3 y el 6 (véanse pp. 45 y ss.), desde mi punto de vista, me permiten poner de relieve la transferencia de funciones de las divisiones estratégicas de operación de la organización (ingeniería de manufactura, calidad, materiales, recursos humanos y finanzas) a los ámbitos de responsabilidad de los equipos de trabajo en el piso de la fábrica (productividad, calidad, entrenamiento, seguridad y medio ambiente de trabajo).

A nivel metodológico y empírico es entonces necesario ir a la línea de producción, entendida como *el lugar de trabajo*. Esto es el espacio específico donde ocurre y se explica la reorganización del proceso de producción a partir de los equipos de trabajo, por lo que es importante identificar los espacios dentro de la estructura organizacional y los mecanismos a partir de los cuales la fuerza de trabajo considerada como *mano de obra* bajo el

modelo taylorista-fordista, se transforma en *gestora* de la producción (véase p.2 cap 1).

La integración de los equipos de trabajo, permitió también reforzar cohesión e identidad desde el espacio mismo de la producción. El mismo Federico lo ilustra de esta manera:

Es parte de la estructura de la organización del trabajo, y nos cambiamos en las funciones dentro de la molécula. Y cada área tiene sus moléculas. En el caso de ensamble, cada quien escogió un logo T-5 un caballo con la T, otros unas hormiguitas. T-56 un mundo y una carretera.

Es en este nivel donde se expresa de manera más clara el paso del ejercicio del control visible y externo de la fuerza de trabajo, al autocontrol individual, colectivo y omnipresente del equipo de trabajo, reforzado por la presencia del *facilitador, coordinador o líder del equipo*. La gerencia delega la responsabilidad al equipo de trabajo de áreas críticas del funcionamiento de la organización que se reproducen cuasi isomórficamente en el piso de la fábrica. En el caso en que me baso son cinco: la primera es la *productividad* en el corto, mediano y largo plazo. El equipo asume funciones como la elaboración del programa de producción, control del costo y presupuesto, control de partes no productivas, uso de herramienta y equipo, tiempo útil del equipo, ausentismo, cambio de modelo (véase capítulo 2).

Al referirme previamente al proceso de reclutamiento, de de selección y capacitación inicial de la fuerza de trabajo, incluí un cuadro en el que daba el dato sobre sí la empresa había dado a conocer al personal contratado su concepto de *productividad*. En el cuadro 1, agrego el cruce con la consideración sobre la responsabilidad de equipo en su cumplimiento, dando casi el mismo porcentaje entre “conocer”, 68.8% y “responsabilidad del equipo de trabajo” en su cumplimiento 60.9%. Si bien existe una pequeña discrepancia, lo que pongo de relieve es que un tema fundamental en la competitividad de las empresas que sólo era de incumbencia de la gerencia,

aparece como un campo de intervención para los equipos de trabajo que ha sido interiorizado dentro de las funciones de los operarios de línea.

Cuadro 4.10
Porcentaje de trabajadores de línea que la empresa les dio a conocer concepto de productividad y percepción de responsabilidad del equipo de trabajo en su cumplimiento.

¿Le dieron a conocer el concepto de productividad?	¿La productividad es responsabilidad del equipo?			
	No contesto	Si	No	Total
No contesto	18.1	12.7	0.0	30.9
Si	20.6	47.8	0.4	68.8
No	0.0	0.4	0.0	0.4
Total	38.8	60.9	0.4	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores de empresas del sector terminal y de autopartes de la industria automotriz, 2001

La segunda área de responsabilidad delegada a los operarios en el piso de la fábrica es la *calidad*. El equipo de trabajo asume su control a partir del manejo del control estadístico del proceso, la regulación de la capacidad de las máquinas para ajustarse a las especificaciones técnicas de la manufactura para evitar discrepancias. Construir la calidad en el proceso permite controlar el desperdicio (*scrap*), evita rehacer el trabajo y suprimir las reparaciones, con el fin de asegurar el cumplimiento de las metas de calidad, supervisadas permanentemente por las auditorías internas, externas y de los corporativos. La introducción del concepto de *cliente*, como el siguiente en la línea de producción y el objetivo de su *satisfacción*, permite el aseguramiento de la calidad dentro de cada operación ejecutada por cada trabajador, construyendo una cadena que, se pretende llegue hasta el consumidor final.

En el cuadro 2, de acuerdo a los resultados de la encuesta, lo que puedo constatar es que una vez que las empresas han dado a conocer su concepto de *control de calidad* al personal operativo de nuevo ingreso (76.1%) e integrados

en los equipos de trabajo, el 66.1% considera que este último es el responsable de su cumplimiento.

Cuadro 4.11
Porcentaje de trabajadores de línea que la empresa les dio a conocer concepto de calidad y percepción de responsabilidad del equipo de trabajo en su cumplimiento.

¿Le dieron a conocer el concepto de calidad?	¿La calidad es responsabilidad del equipo?		
	Si	No	Total
No contesto	11.5	12.2	23.7
Si	22.4	53.7	76.1
No	0	0.2	0.2
Total	33.9	66.1	100

Fuente: Encuesta a trabajadores de empresas del sector terminal y de autopartes de la industria automotriz, 2001

En el modelo de Shimada (ver diagrama 2), en el proceso de integración de los “recursos humanos” con el “sistema de producción”, el cuarto factor que incluye es la *autoinspección*. Se trata esencialmente de que los trabajadores de producción son responsables de la calidad de lo que ellos producen y les está permitido tomar los pasos necesarios para prevenir que problemas de calidad se extiendan, por lo que sus funciones contemplan la capacidad de parar la línea de producción (Shimada, 1993; 42). Se trata de introducir los conceptos de *ceros defectos, el siguiente en la línea es mi cliente, hacer bien las cosas desde la primera vez*.

“Información de calidad

Las herramientas de apoyo más importantes para cumplir con los requerimientos de calidad son:

1. **El concepto de proveedor-cliente de los grupos de trabajo.**

Esto significa que cada operación, cada tramo de línea y cada línea es el proveedor de la siguiente estación de producción, a la cual le entrega un producto impecable

2. **Departamentos de aseguramiento de calidad en cada gerencia de producción,** que se dedican a monitorear el desarrollo de la calidad en todas las etapas del proceso.

3. Revisiones al 100% en los tramos críticos de nuestro proceso, con opción a parar la línea al detectar un producto con fallas.”⁶⁴

El quinto factor en el modelo de Shimada, derivado del anterior es la *construcción de la calidad dentro del proceso de producción*, esta condición de la producción hace que cada trabajador asuma la responsabilidad de resolver los problemas de calidad a partir del *ajuste a las especificaciones* del proceso y del producto, parando la operación y buscando las causas para resolver en la línea, antes que dejarlos a la inspección final. Una herramienta esencial para la ejecución de este factor es el *control estadístico del proceso*.

En el caso de la EST, en la guía de funciones y responsabilidades para asignar al grupo de trabajo en el área de calidad, se especifica la responsabilidad del *técnico*:

- “participar en la solución de problemas y en círculos de calidad
- revisar la pieza o sub-ensamble al 100% (auto-control)
- parar la línea por problemas de calidad
- retrabajar si es necesario”⁶⁵

Esta disposición que debe tener el técnico es inculcada desde el ingreso y esta formalizada en el MIPNI.⁶⁶

“Responsabilidades del Técnico cuando su Coordinador le informa de una falla.

- Cuando identifica una falla propia, elimina la falla (sic).
- Asegura que la falla no se repita
- Si la falla propia no se puede eliminar, informa al entrenador de su ET
- Cuando identifica una falla de otro ET, informa al entrenador del ET

⁶⁴ “Estrategias de calidad y aseguramiento de calidad”, EST, s/f.

⁶⁵ *Administración de salarios, Grupos de trabajo*. En adelante ASGT. EST, s/f., p. 50.

⁶⁶ MIPNI, p. 28. Se respeta la redacción a pesar de las inconsistencias del propio documento de la EST.

- Participa en una medida inmediata aun cuando la falla no sea propia del ET
- El técnico debe apoyar al Entrenador cuando realiza un “Análisis Sencillo” de falla, una medida inmediata, correctiva o preventiva que afecta al técnico.
- Una información sobre alguna falla por parte de otras personas. Enviarlas con su Entrenador.”

Acompañado de esta serie indicaciones, viene un elaborado esquema de flujo del procedimiento para llevar a cabo las “acciones correctivas” que incluye los tramos de responsabilidad del entrenador, del coordinador, del equipo y del área de aseguramiento de la calidad, así como las interfases necesarias para dar cumplimiento a la acción correctiva de la falla (MIPNI).

Dentro de la formulación de Shimada, la incorporación de la fuerza laboral queda agregada en el sexto factor de *integración de los “recursos humanos con el sistema de producción* y se orienta a la promoción del *esfuerzo para el mejoramiento* en el desempeño, en las máquinas, en los sistemas, en el medio ambiente de trabajo, todo lo cual contribuye a una mayor productividad, mejoramiento de la calidad y mejores recompensas. Su fórmula más concisa es la *mejora continua del proceso y del producto* (kaizen). Capítulo 2, p. 36, supra. La imagen que nos da mi entrevistado refiere la manera en cómo este proceso se desarrolla cotidianamente:

“Sí, acerca de que se tuvo una falla grave en ISO. Este nos permite identificar fallas a, b y c. Cuando hay una “A” es cuando se le menciona a la gente y le dice dónde se encuentra la falla. Ya sea que en el cigüeñal se encuentra una falla en la cuerda, en la broca en “x” acabado y la gente sabe del problema, antes de irse a casa de terminar su turno. Por lo que sabe que el material va a estar más controlado de un modo que el mismo facilitador y una *patrulla* va a estar supervisando esa área donde ocurrió el problema. Roberto, EST

Considerando todos estos factores que promueven la implantación de los procesos de aseguramiento de la calidad e incluso la capacidad de que los técnicos paren la línea, los resultados de la encuesta son indicativos de la

extensión de estas nuevas funciones dentro del sector. En el cuadro 4.12, podemos ver que el 76.1% de los operarios informan que al ingresar a la empresa, le dieron a conocer el concepto de calidad, en tanto que el 66.1% considera que su cumplimiento es responsabilidad del equipo de trabajo.

Cuadro 4.12
Porcentaje de trabajadores de línea que la empresa les dio a conocer concepto de calidad y percepción de responsabilidad del equipo de trabajo en su cumplimiento.

¿Le dieron a conocer el concepto de calidad?	¿La calidad es responsabilidad del equipo?		
	Si	No	Total
No contesto			
No contesto	11.5	12.2	23.7
Si	22.4	53.7	76.1
No	0.0	0.2	0.2
Total	33.9	66.1	100

Fuente: Encuesta a trabajadores de empresas del sector terminal y de autopartes de la industria automotriz, 2001

Creo que es interesante resaltar de manera extensa la manera en cómo dentro de la ESAP, se da seguimiento a un problema derivado de la detección de fallas, de la capacidad de respuesta, así como de la visión que se genera en la perspectiva de los operadores sobre los problemas derivados del control de calidad y cómo afecta a la empresa y de manera directa a ellos mismos:

A veces hay problema con los diámetros, se vuelve a sacar y le aviso al coordinador o al de calidad y manda llamar a personal de recibo para mandar a revisar todo el material al 100%. Aunque supuestamente viene con *cero defectos*. Pero si viene algo mal, pedimos que se asiente qué pasó con ese material. Federico

[A pesar de que se recibe con “cero defectos”] Si hay rechazos, ahora hay un fuerte de GM del extranjero, ahorita estamos aplicando el “control cheking” número 2 que es de GM, de una transmisión de Cadillac, le metimos de otro modelo, de Corvette a Cadillac y [por] eso fue que mandaron gente externa que no pertenecen ni a ESAP ni a GM. Nos van a estar checando nuestro trabajo y ESAP va a pagarle a

la empresa y eso esta medio mal con GM, y ahorita están desensamblando, son como 250...

[En estos problemas, se identifica la fuente del error que] en este caso de planta 1, la masa viene equivocada, no se dieron cuenta y hasta que en la planta se dieron cuenta [porque] estaba botando la reversa. Y es muy fuerte porque es el principal cliente. En nuestro caso las T-5 son para el extranjero son para puro Ford, *y van a cerrar una planta entonces eso nos va a pegar.* (c.m.) Federico, ESAP.

En el esquema de Shimada en lo que el define como los *Production Systems Outcomes*, el tercer componente es *la disminución de defectos de producción (Low Defects)*. Esta característica se deriva de la eficiente integración de lo recursos humanos con el sistema de producción, particularmente bajo el concepto de *mejora continua*, la elaboración bajo los concepto de *cero defectos*, *kaizen* y la *producción de la calidad dentro del proceso* mismo de producción. Al final se reducen los retrabajos, los desperdicios y los gastos derivados de la cobertura por garantía al consumidor final. (p 38.) Pero justamente, con base en el testimonio anterior, vemos que a pesar del esmero en la calidad el sistema tiene fisuras y en eso radica la permanente revisión de procedimientos para la mejora continua.

La *tercera área de responsabilidad* delegada por la gerencia que asume colectivamente el equipo es la del *entrenamiento*. Este es un factor determinante para el aseguramiento del desempeño eficaz de la fuerza de trabajo. Ya expuse en el apartado 3.2.3 el alcance de las acciones de capacitación dentro de las ramas 3361 y 3363 como una política ampliamente generalizada dentro de sus esquemas de competitividad (véase en particular el cuadro 5 de ese apartado).

Es función del equipo la detección de necesidades de capacitación como un proceso permanente para el desarrollo del personal, tanto colectiva como individualmente. De hecho, la detección de errores en el proceso permite identificar por operación la fuente de *discrepancias* (detección de

necesidades de capacitación), lo que a su vez hace posible desarrollar una acción de capacitación o recapitación a un operador en particular o colectivamente, para eliminar el origen de discrepancias en una operación específica. También dentro de esta área de responsabilidad se asegura el desarrollo polivalente de la mano de obra, ya que es función del equipo propiciar la rotación de sus miembros para aprender y enseñar todas las operaciones.

El instrumento que se utiliza para llevar a cabo la evaluación individual es la carta de flexibilidad. Un círculo con cuadrantes permite el seguimiento desde que el operador requiere de ayuda y supervisión, hasta que es capaz de enseñar a otro la ejecución de la operación en la cual está siendo evaluado (véase Diagrama 7, capítulo 2 p. 55). Es el mecanismo a través del cual, transitan los operadores para ascender en los niveles salariales, y constituye la base de la evaluación individual del desempeño. El seguimiento del desarrollo individual se complementa con otra herramienta que permite darle seguimiento a la polivalencia del trabajador, se trata de una *matriz de habilidades*. Incluye la relación de los técnicos de un área y el total de estaciones representada cada una de ellas por un círculo con un cuadrante (véase cap. 2 supra). En el caso de la EST, el primero indica que el operario ha recibido capacitación; el segundo, que tiene habilidad y pericia para realizar la operación; el tercero que puede mejorarla en todos los aspectos (mejora continua) y el cuarto es cuando puede instruir a otros en la operación. Para cada una de estas etapas existe una evaluación y en particular se incluye el “logro de objetivos grupal (sic); satisfacción de las necesidades de los clientes y auditoría de calidad del cliente”. Por último, se establecen como requisitos para el ascenso asistencia del 100%, puntualidad del 100% e instrucción. Al final la documentación reza lacónicamente o esperanzadoramente: “El personal que domine todas las estaciones de su grupo de trabajo tendrá el salario más alto”.

Esta herramienta y el procedimiento de su aplicación es la base para la eliminación del *escalafón ciego* y dar paso al *Sistema de ascenso por aptitud y tiempo*. Como veremos más adelante, a pesar de lo intrincado que puede parecer en el papel, algunas de las contradicciones en su aplicación será la rapidez con la que la mayoría los técnicos llegan a topar en el nivel más alto.⁶⁷ No obstante, entre los múltiples significados que puede tener este involucramiento, Jaime, uno de mis entrevistados, aporta una visión más allá de lo que el propio sistema puede generar como ganancias para la empresa o para el ascenso salarial de un trabajador de manera individual:

[Pero] el cambio sí me impactó (...) porque ahora sí había que irse sobre lineamientos y tener cuidado de que cada lineamiento se cumpliera como estaba establecido [y reafirma] sí, sí. Y pues, eso daba lugar a que (...) *uno estaba considerado como un buen trabajador* (c.m.). Yo ya no tenía para subir más (...), pero sí me ayudaba *a que yo me considerara en mi trabajo* (c.m.), se me consideraba, pues para enseñar a mis compañeros [a] hacer otras tareas más. (...) *y pues sí me enriquecía porque aparte de hacer mi tarea le digo yo podía hacer otras tareas (...) y eso me daba lugar a que me reafirmara sí* (c.m.), (...) y eso daba lugar a que (...) quien más supiera pues era considerado más dentro del grupo del jefe, decir pues fulano me sirve, zutano así, ya tenía digamos la idea de quiénes eran los que sí participaban y no participaban. Y le digo, era una cosa de querer nada más, de querer aprender, de no cerrarse al cambio. Sí, había que vivirlo. Jaime, EST.

Tres aspectos es importante poner de relieve del testimonio de Jaime. El primero es la motivación a la polivalencia como parte del desarrollo y aprendizaje profesional de trabajador. El segundo es el de la capacitación a

⁶⁷ En el apartado 3.7 con base en los testimonios de los entrevistados se plantean los efectos contradictorios que genera el modelo y al mismo tiempo el tipo de novedosas propuestas que plantean para superar el que la mayoría de la gente esté *topada* con el mecanismo que sustituyó al *escalafón ciego*.

otros compañeros⁶⁸. Si bien es algo que en la encuesta no se reconoce como una práctica extendida, ya que del 98.2% que integraba un equipo de trabajo, sólo el 17.8% desarrollaba la capacitación como parte de sus actividades cotidianas (véase cuadro 4.13). Aunque también en términos operativos, no se puede admitir que “todo” el personal productivo esté permanentemente haciendo capacitación.

Cuadro 4.13
Porcentaje de trabajadores que forman parte de un equipo de trabajo que participan cotidianamente en la capacitación como parte de sus operaciones

¿Usted es miembro de un equipo de trabajo?	¿Participa cotidianamente en la capacitación como parte de sus operaciones?			
	No contesto	Si	No	Total
No contesto	1.6	0.2	0.0	1.8
Si	80.4	17.6	0.2	98.2
Total	82.0	17.8	0.2	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores de empresas del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001.

El tercer aspecto que es importante destacar se refiere al impacto que tienen estas funciones en la autoestima y reafirmación del operario en su papel para el desarrollo de sus compañeros y de la propia empresa.

La cuarta área es la de *seguridad*. El equipo asume la supervisión de las condiciones de operación del equipo (la maquinaria), de las instalaciones (ambiente físico), manejo de sustancias tóxicas. Se identifican condiciones inseguras para desarrollar una visión de previsión, prevención y el logro de las metas de seguridad. En el cuadro 4.14, constatamos que poco más de la mitad de los trabajadores (54.4%) que forman parte de un equipo de trabajo

⁶⁸ “¿Quién es el entrenador? Es un técnico con capacidad de liderazgo, con disposición para ayudar y entrenar a sus compañeros y con visión necesaria para prevenir futuras anomalías en el proceso”. MIPNI” en EST. s/f.

participan cotidianamente en la gestión de la seguridad (véase también el diagrama 6 en capítulo 2, p. 54, en el que se hace referencia específica como una de las áreas de responsabilidad delegadas al equipo de trabajo).

Cuadro 4.14
Porcentaje de trabajadores que forman parte de un equipo de trabajo y que participa cotidianamente en la seguridad como parte de sus operaciones

¿Usted es miembro de un equipo de trabajo?	¿Participa cotidianamente en la seguridad como parte de sus operaciones?		
	No contesto	Si	Total
No contesto	1.4	0.4	1.8
Si	44.2	54	98.2
Total	45.6	54.4	100

Fuente: Encuesta a trabajadores de empresas del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001.

En el caso de la EST, la seguridad la asocian con la *calidad de vida en el trabajo*, la cual definen como:

...la educación social, cultural y tecnológica, que proporciona la empresa para enriquecer y fortalecer los valores del hombre, con el objeto de elevar el nivel de vida de sus trabajadores, logrando un cambio de actitud dentro de un *ambiente seguro y saludable*” (c.m.) ASGT, p. 13.

El que discursivamente se reconozca como parte de las mejores condiciones de vida en el trabajo, impacta la percepción de los propios trabajadores cuando destacan su contribución a la mejora de la seguridad en el espacio de la producción:

[La] identificación de materiales, que no haya riesgos dentro de la línea. Y uno se siente más responsable y *sí se toma en cuenta nuestro trabajo*. (c.m.) Federico ESAP.

Este ambiente seguro y saludable, no sólo se refiere a la línea de producción, abarca el entorno desde las áreas verdes, pasando por servicio de

comedores, hasta la ropa de trabajo, entre otros aspectos considerados en los materiales de capacitación e inducción de la empresa.

La quinta área estratégica de responsabilidades del equipo se refiere al *ambiente de trabajo*. Este incluye ámbitos como la supervisión de la puntualidad y la selección de líderes y de nuevos miembros, entre otros aspectos. El manejo de esta área se da bajo distintas modalidades que van desde la participación de la gerencia, el área de recursos humanos y la delegación total al equipo de trabajo en la designación del *facilitador o coordinador*. En el caso de la EST se incluyen aspectos como la “cooperación entre grupos (filosofía cliente-proveedor), participar en la elaboración del presupuesto, participar en la selección de los nuevos miembros del grupo, mantener y actualizar la filosofía de los grupos de trabajo y empresa, fomentar el trabajo en equipo, recolectar y mantener información estadística, participar en las reuniones de trabajo”, entre otras.

La relevancia de la intervención en este ámbito de la organización es estratégica en varios sentidos: a) hacer partícipes a los trabajadores de línea en la gestión de las relaciones laborales al involucrarlos en la selección de los miembros del equipo y del facilitador y el fomento al trabajo en equipo; b) en el reforzamiento de los principios de gestión de la calidad al fomentar la “filosofía cliente-proveedor”; c) en su papel en la generación de objetivos, metas e información para la toma de decisiones, desde el piso de la fábrica hacia los niveles de gerencia. En ese sentido, se fomenta lo que desde el discurso de la propia EST, se plantea como la intervención ya no de *mano de obra*, sino de lo que en el *sistema por calificación* se reconoce como resultado de su intervención en la producción: “al trabajador se le considera como un ser pensante: *mente de obra* y que desde su perspectiva lleva a la *dignificación del trabajo*. ASGT, p. 3.

Una de las estrategias más efectivas para incrementar la eficiencia en los modelos productivos es la participación de la fuerza laboral en las labores de

mantenimiento, ya que permite pasar de las acciones correctivas a las preventivas involucrando a la gente que está permanentemente en contacto con el equipo, la maquinaria, las herramientas y los sistemas de suministro. En el modelo de Shimada se refiere de manera un tanto mística *Giving Wisdom to the Machine*, algo así como transferirle *sabiduría a la máquina*. También es uno de los rasgos más ilustrativos del trabajador polivalente a partir de su involucramiento en las actividades de preservación de su entorno laboral en la línea de producción, además de que por ejemplo, en el caso de la ESAP, constituye una fuente de ingresos adicionales que el trabajador valora positivamente.

Tenemos nuestra hoja de mantenimiento autónomo, por decir los motores, checar que el motor no se caliente mucho, que los usillos estén bien, hacer la limpieza, así si recibimos un *bono de mantenimiento autónomo*. Esto es cada mes. Cada quién [se encarga de que] no haya fallas más serias. Ya no mete uno mano al tablero, solo limpieza, los niveles de aceite, de grasa y son como doscientos pesos. Federico, ESAP

Si bien, como puede verse en el cuadro 4.15, no se puede considerar que sea una actividad extendida dentro de los trabajadores de línea, forma parte ya de las tareas que están formalizadas como responsabilidades dentro del grupo. En el caso de EST en los materiales de capacitación está expresamente definido como el “ajuste básico de máquinas y herramientas”. Como señalé más arriba se trata de recuperar la experiencia de la relación directa del operario con el soporte tecnológico de la actividad que realiza para mejorar el desempeño productivo de la empresa.

Cuadro 4.15
Trabajador de línea que participa cotidianamente en el mantenimiento como parte de sus operaciones.

Actualmente usted es:	¿Participa cotidianamente en el mantenimiento como parte de sus operaciones?		
	No contesto	Si	Total
Trabajador directo (línea de producción)	77.2	22.8	100.0
Total	77.2	22.8	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores de empresas del sector terminal y de autopartes, 2001

Volveré sobre el punto en las conclusiones, sólo quiero enfatizar el hecho de que más allá de la ideología de la propia empresa para fomentar el involucramiento de la fuerza laboral, se apela a un papel proactivo de los técnicos en el que existe la necesidad de que la empresa *delegue* temas y ámbitos que en la gestión taylorista eran materia sólo de los *thinking department*, de las áreas de recursos humanos, de ingeniería y manufactura, de control de calidad, de logística y de relaciones laborales (capítulo 2, p 50-51). El reto es ver de qué manera la apropiación-rechazo, del discurso y de las prácticas predicadas por la “filosofía” de la empresa, constituye efectivamente un nuevo escenario que modifica las fronteras del control sobre la base de la *renovación* de discursos, prácticas, visiones e intereses de los actores del mundo laboral y en particular, como he sostenido, emerge una fuerza laboral gestora de la producción.

Una herramienta esencial para consolidar esta condición es el alcanzar lo que Shimada identifica como el *control visible de la producción*, que se basa en la elaboración de indicadores sobre la evolución del proceso, los cuales abarcan los registros de mantenimiento predictivo y preventivo, nivel y flujo de los inventarios (*kanban*), así como de producto en proceso. Roberto, técnico de EST, expresa claramente de qué manera se logra apropiarse de las variables del proceso de producción:

*Si a través del control estadístico del proceso (c.m). De hecho se capacita a la gente para que maneje esos medios de información que ellos los van a llevar a cabo, como es checar su material, tienen su mesa de control que es una gráfica que se checa. Cada 5 piezas se grafica una pieza y cada 15 minutos se evalúa una pieza por medio de la sala de medición. Ellos mismos dejan su pieza y les hablan por teléfono cuando existe una falla o que hay algo mal en la pieza. Esa información se lleva a cabo en todo lo que es la línea en el caso de la nave 6. Se grafica, se tiene un plan de trabajo, cómo deben de empezar a trabajar. Se tiene un plan de habilidad de máquinas que debes saber cómo se prende, cómo se checa, cómo debes de ir en el trayecto de la jornada de trabajo ir visualizando, en este caso si hay alguna falla o deterioro de la máquina le avisas al facilitador, *en caso de que saques desecho que es lo que tienes, hacer un plan de reacción que incluye parar la producción* (c.m.), no dejar que circule. Un técnico tiene *todas las de la ley* (sic) de parar esa producción y no dejar pasar la producción. Roberto, EST.⁶⁹*

Los resultados de la encuesta son reveladores también del uso amplio de esta herramienta en al menos dos rubros en los que los trabajadores de línea miembros de un equipo de trabajo, intervienen de manera relevante ya que el 53.7%, de ellos (véase cuadro 4.16), lleva a cabo registros estadísticos sobre el comportamiento de los costos en su área de trabajo. Su utilidad práctica, como lo refiere el ASGT, es la eliminación de material dañado, el involucramiento de los técnicos en la reducción de costos y en la racionalización de herramientas, materias auxiliares e incluso lubricantes. Externamente son los referentes para los procesos de *benchmark* y las auditorías para compararse con plantas del mismo corporativo a nivel internacional y con otras empresas que operan en el ámbito nacional y extranjero en los mismos segmentos del mercado automotriz.

⁶⁹ El testimonio es relevante con relación al papel estratégico de esta herramienta y no refleja la aparentemente poca relevancia que se desprende de los resultados de la ENESTyC, véase el apartado 3.2.2

Cuadro 4.16**Condición de miembro de un equipo de trabajo que su equipo de trabajo lleva a cabo el registro estadístico y elaboración de gráficas sobre costos**

¿Su equipo de trabajo lleva a cabo el registro estadístico de sobre costos?	¿Usted es miembro de un equipo de trabajo?		
	No contesto	Si	Total
No contesto	0.5	15.4	16
Si	0.7	53	53.7
No	0.5	29.8	30.3
Total	1.8	98.2	100

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001

Los trabajadores de línea tienen un conocimiento muy claro acerca de los resultados y requerimientos del ajuste a especificaciones con relación a los costos de producción, de la calidad y su importancia en la competitividad de la empresa a nivel global.

Bueno la cuestión de fallas que le encuentran a la unidad, fallas en la pintura, fallas en la vestidura, fallas en todo el carro ¿no?... qué es lo que le encuentran mal... También eso se ha notado por ejemplo que en Estados Unidos hay una empresa que se encarga de hacer auditorías a las diferentes marcas que llegan allá, que se llama GD Power (...) y allí por marca se encarga de apartar algún auto y ellos le hacen su auditoría, y al final, pareceme que es cada mes, cada dos meses, publican, qué marca ocupa el primer lugar, el segundo, el tercero, así (...) van así... qué autos. [La] información se le dice a todos, todos se enteran, [la información llega] a través de la empresa, sí. Y pues este ahí dice EST está en el décimo lugar por decir algo, Toyota el primero, General Motors, Chrysler, ¿no? ahí viene la lista de cómo han salido las marcas de acuerdo al estudio de esta empresa [y continua] Pero se ha visto el cambio en el aspecto de que sí se ha mejorado bastante la calidad a raíz de los grupos de trabajo. Guillermo, EST

En materia de costos la línea de producción también se convierte en una fuente relevante de información sobre el desempeño de la empresa. Este indicador además de reflejar de manera agregada el aseguramiento de la

calidad, también arroja resultados los costos de retrabajos, desperdicios tanto de producto, como de materias auxiliares.

El resultado no sólo responde obviamente a los intereses de la empresa, se trata también de que las auditorías a nivel internacional y los procesos de *benchmark*, tienen también un efecto importante en la ampliación de la visión de los trabajadores al darles la dimensión de la del resultado de su trabajo dentro de la planta, la empresa, el corporativo y a nivel global.

Volviendo al tema del control estadístico de la calidad, es una situación similar e incluso más reconocida como parte de las herramientas más utilizadas del repertorio del control total de la calidad. En la muestra de la encuesta, los datos ilustran el hecho de que siete de cada diez trabajadores que integran equipos de trabajo llevan registro estadístico del proceso (cuadro 4.17). El dato no es menor si se considera que el manejo de las medidas estadísticas, no es una práctica que se adquiere fácilmente en la escuela y que su uso práctico tiene que ver más con las acciones de capacitación de la propia empresa.

Cuadro 4.17
Condición de miembro de un equipo de trabajo que su equipo de trabajo lleva a cabo el registro estadístico y elaboración de gráficas sobre calidad

¿Usted es miembro de un equipo de trabajo?	¿Su equipo de trabajo lleva a cabo el registro estadístico (gráficos) sobre calidad?			
	No contesto	Si	No	Total
No contesto	1.1	0.5	0.2	1.8
Si	13.1	74.7	10.4	98.2
Total	14.2	75.2	10.6	100

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001

Pero justamente, la implantación de esta forma de gestión de la calidad viene precedida de las acciones de sensibilización y de formación de la propia empresa

...si era como le decía, nos preguntaron qué nos parecía trabajar así, nos dieron unas pláticas, nos dijeron como llenar las formas (...) Cuando se encuentran inconformidades se reportan en unas hojas, como están las cosas. Nos reunimos con el coordinador, una vez por mes, [preguntan], qué nos parecieron los puntos a tratar y decimos en que estamos de acuerdo y vemos qué mejora se le puede hacer. Federico, ESAP

4.4.3 En el centro de la operación de los SADT: el trabajo en equipo.

En el planteamiento inicial de esta investigación afirmé que la factibilidad y éxito de esta nueva forma de gestión, además de la tecnología *dura* era condición un nuevo dispositivo en la organización del trabajo basado en tres premisas fundamentales: 1^a) “él que hace el trabajo, es el que más sabe de él”; 2^a) la integración de equipos de trabajo 3^a) la *producción* de la calidad como parte del mismo proceso productivo. (Véase Introducción).

La condición para que el trabajador de línea pueda no sólo convertirse en *técnico* y poder desarrollar el potencial de su saber, derivado de su experiencia, es justamente a partir de la integración de *equipos de trabajo*. En la documentación interna de la EST, *el grupo de trabajo* es definido como *conjunto de personas que colaboran para la obtención de un objetivo con auto-regulación*. En tanto que en la representación gráfica aparecen en un proceso de flujo como input el proveedor, en tanto que los grupos de trabajo son alimentados y responsables de la logística, de la planeación, del mantenimiento y determinados por la calidad, la seguridad y los recursos humanos, cuyo output, es el producto terminado, pero básicamente la satisfacción al cliente.

En la misma documentación de la EST, se refiere específicamente a lo que imparten a su personal como la “Dinámica de Grupos”. Me referiré a algunos puntos que considero relevantes: “El individuo y el grupo: el grupo es algo más que la suma de sus miembros (...) Existen 3 características que explican la

influencia que tiene un miembro en el grupo [éstas son] lo que la persona puede dar al grupo, lo que desea aportar y el grado en que interactúa con los demás miembros para alcanzar las metas propuestas”. A estas características, se suman otras más que rayan en perogrulladas, pero que vuelven el discurso y supuestos de los que parte el involucramiento de la fuerza laboral, me parece necesario mencionarlas porque de aquí dependerá la instrumentación y desarrollo de los grupos. “Los individuos más inteligentes tienden a ser más activos y menos conformistas, los individuos con capacidades relacionadas con la tarea que debe desarrollar el grupo tienden a realizar mayores contribuciones a la culminación del trabajo y en general [ejercen] una influencia mayor en las decisiones del grupo, [para] elevar el rendimiento y pueden transformarse en líderes del grupo”.

A partir de lo anterior se plantean las etapas por las cuales debe atravesar el desarrollo del grupo: Aceptación mutua [a partir de] patrones iniciales de comunicación [para] desarrollar interdependencia de los miembros; Comunicación y toma de decisiones [establecer] reglas metas y relaciones (...); Crecimiento y productividad (...) canales de comunicación [feedback], relaciones interpersonales adecuadas y que propician cohesión [por último] Control y organización [se trata básicamente del papel del líder] para facilitar tareas y retroalimentar los procesos de evaluación”. Una lectura detenida podría poner de relieve algunas inconsistencias, no sólo conceptuales, sino semánticas y estilísticas, pero no es en eso en lo que se repara precisamente cuando adquiere la fuerza de una ideología, vuelta misión, visión y valores, pero sobre todo que *construye* una instancia en la línea de producción que tiene, nada menos como tarea la producción basada en el involucramiento de una fuerza laboral a la que se le reconoce su papel activo como sujeto pensante o como lo expresa la misma “literatura” de la empresa, se convierte en *mente de obra* (sic).

Es por eso que lo planteé en el capítulo 2, los grupos de trabajo han servido como referente para analizar de qué manera los cambios organizacionales han afectado la manera en que se lleva a cabo la producción. Lo que pone distancia y significa la transformación más importante de los SADT, con relación al viejo modelo, es que "...los «grupos de producción» suponen un cambio organizativo perfectamente combinable con una nueva gestión de la fuerza de trabajo (que utilice, por ejemplo, las capacidades más altas de los sujetos, o la «profesionalidad colectiva», o recurra a una oferta de trabajo más amplia y con menos capacidad de negociación)..." se trata de la descentralización de la organización del trabajo "...sin perder la posibilidad de centralización de las funciones de control" (Durand, 1979; 34). Añadiría, bajo un mecanismo difuso y omnipresente que es la organización del trabajo basada en el autocontrol individual y colectivo del operario, como miembro de un equipo de trabajo y el equipo de trabajo que incorpora la fiscalización permanente de las variables de la producción y de quién es el responsable. Pero al mismo tiempo, contradictoriamente, genera en los directamente involucrados una perspectiva más amplia sobre su participación en el proceso productivo:

[Existe más trabajo que] nos presiona, por eso va uno rotando con los compañeros. Si se carrerean uno un poco más, sobre todo en las primeras operaciones, porque en las últimas existe un poco más de tiempo.

[Y para evitar problemas, el facilitador] Si ve que hay problemas entre [operarios], los rota para favorecer que no haya problemas. *Acá todos tratamos de ayudar. Se ve beneficio (sic), hay más calidad, más compañerismo...* (c.m.) Federico, ESAP.

No cabe duda que ese sentido de cooperación sea, al mismo tiempo, un objetivo gerencial, pero también es un soporte distinto de reconstrucción del sujeto colectivo en el espacio de la producción. Guillermo, trabajador de la EST, también lo refiere casi de la misma manera:

El trabajo en equipo, el *compañerismo* (c.m.), y pues ver que el material venga bien, que las máquinas estén bien, Pues uno esta todo el día *y uno aporta y conoce cómo funcionan y cómo hacer mejor el ensamble...*

Se trata pues, de un compañerismo fundado en la cooperación y reconocimiento de las aportaciones que cada uno hace al trabajo colectivo, no es entonces pura ideología. En la práctica genera resultados que, en primera instancia pertenecen a la empresa, pero que potencialmente también tiene diversas manifestaciones en otros ámbitos de la construcción social del propio trabajador

4.4.4 El papel del coordinador y el facilitador en la cadena de mando y en el ejercicio del control.

“The inescapable interface between managers and their employees is the control process”.

John Storey

Managerial Prerogative and the Question of Control.

En este proceso de cambio, la implantación de las “células” y grupos de trabajo son clave para la transformación de la gestión de la producción, pero también el cambio de la figura del supervisor o capataz al de coordinador y facilitador representan el interfaz entre la gerencia y el piso de la fábrica para el ejercicio del control, no como una mera manifestación de poder, sino simplemente, si es que así cabe plantearlo, para la obtención de los objetivos de la empresa: el crecimiento de las ganancias.

En este proceso la redefinición de la cadena de mando es la clave para interiorizar el autocontrol, de tal suerte que se pueda eliminar el *job-control-focus*, como expresión simbólica y práctica de la supervisión del taylorismo-fordismo. La *Guía de funciones y responsabilidades para asignar al grupo de trabajo*⁷⁰ de la EST, nos ofrece una *tomografía* de la estructura jerárquica para comprender el proceso de interiorización del autocontrol en el grupo de

⁷⁰ Son once áreas, sólo incluiré dos para ejemplificar la manera en cómo se establece de transversalmente la cadena de mando y el autocontrol en el grupo de trabajo a partir del involucramiento del *técnico*, convertido en *gestor de la producción*.

trabajo y el papel del *coordinador* en su implantación. Para ejemplificar tomaré algunas de las áreas que son responsabilidad del equipo de trabajo y el papel que tienen el *facilitador* y el *supervisor* en su cumplimiento. Desde mi punto de vista, esta lectura transversal es el soporte empírico de la construcción de cooperación, compañerismo y de cohesión con la línea de mando para cumplir con los objetivos de la empresa, a la par que se interioriza el autocontrol dentro de cada uno de los trabajadores.

Tabla 4.1

Guía de funciones y responsabilidades (ejemplo)		
Coordinador	Facilitador	Técnico
Manufactura	Manufactura	Manufactura
Responsable de: cumplir el programa de producción e integrar operaciones/medios de trabajo	Cubrir ausentismo	Mantener la herramienta calibrada a especificaciones de calidad
Garantizar que la producción se cumpla de acuerdo a las especificaciones del perfil de las estaciones	Rotación de puestos	Cubrir operaciones de ausentismo
Mantener y describir el perfil de las estaciones	Producción de acuerdo a estándares de producción y calidad	Manejar e interpretar la información técnica
Mantener la hoja de proceso	Asistir de inmediato al lugar del paro de línea (evitar dichos paros)	Proveerse de su propia herramienta (a la mano)
Mantenimiento de la secuencia de operaciones	Dominar todas las operaciones del grupo	Operar, preparar y ajustar su máquina
		Trabajar de acuerdo a estándares de producción y calidad
		Realizar cambios de herramientas según necesidades
		Utilización óptima de los medios de producción (hmtas. y materiales auxiliares)
		Participar y cumplir los programas de producción
		Participar en la distribución de la carga de trabajo
Mantenimiento	Mantenimiento	Mantenimiento
Responsable de mantener el equipo y medios de producción	Reparar/reportar fallas en equipos y	Mantenimiento predictivo a herramientas y equipo

en óptimas condiciones	dispositivos	
Coordinar la asistencia de mantenimiento central	Facilitar los medios para el mantenimiento preventivo	Apoyar mantenimiento central
Elaborar planes de mantenimiento preventivo/correctivo	Elaborar programas de mantenimiento preventivo	Conservación y mantenimiento de instalaciones
		Mantenimiento y reparaciones pequeñas
		Participar en programas de mantenimiento preventivo/correctivo

Fuente: *Guía de funciones y responsabilidades para asignar al grupo de trabajo*. EST. s/f.

En el cumplimiento de sus responsabilidades para los técnicos, las dos figuras más relevantes son la del facilitador y ellos mismos, en la medida en que el primero es el puente con la cadena de mando y el punto de contacto más directo con la gerencia. Se puede decir que actúa como una especie de bisagra, entre la administración y el piso de la fábrica.

Hay dos figuras principales en las células. [Son] el Técnico y el facilitador. Sí, entonces digamos aquí [de] lo que se trata es de que cada uno de los elementos tiene una tarea que cumplir. Aquí se maneja que la célula debe ser más o menos de 8 a 12 técnicos. Cuando un grupo es mayor se dice que pues, cuesta más trabajo el manejo de este grupo... Jaime, EST

En cuanto a la relevancia de una figura u otra, el mismo entrevistado manifiesta la necesidad de la cooperación entre ambas, pero además aporta el sentimiento de cohesión como un elemento para hacer bien *nuestro trabajo*

No yo creo que de los dos, porque tienen que trabajar en equipo. Nos hace sentir más responsabilidad, más que nada es llevarnos bien en nuestro trabajo y con el *coordinador* y trabaja uno más en equipo... Jaime, EST.

Aún así, existe un cierto grado de incertidumbre derivado de la forma de ejercer el liderazgo por parte del facilitador. Pero también queda claro que para los técnicos existe una disposición de hacer la tarea y más bien lidiar

con las distintas disposiciones de parte de los que están por arriba en la cadena de mando:

Sí, bueno, en estricta teoría el facilitador es el encargado de suministrarnos los elementos que requerimos para algo, para un trabajo, no quiere decir esto que nos consiga este... nuestro overol, no, no, no. Yo estoy hablando de que si... como especialistas se echó a perder una válvula equis, quizás yo no la consiga, pero le digo a mi facilitador consígueme este tipo de válvula porque ya no funciona y en lo que la estoy desmontando, él ve la forma y me la trae...los departamentos van a depender del jefe en cuestión ¿no? Este... hay jefes de diferentes... así como somos etiquetados nosotros [ellos también], todos somos etiquetados. Entonces hay jefes que en sí no les importa cómo le haces, pero que le hagas; hay jefes que se están preocupando de cómo le vas a hacer. Entonces se adelantan, hacen planes, programas y te preguntan qué necesitas y están un poco más al pendiente de las necesidades. Hay quienes no les preocupa más que decirle a su jefe ya terminamos o lo estamos haciendo ¿no? algo así. Guillermo, EST

De la encuesta, resulta relevante la percepción que tienen los trabajadores de línea acerca de las funciones que tiene el líder con relación al grupo de trabajo (cuadro 4.18). Entre la opción de facilitar (29.4%) y coordinar (47.2%) concentran el 76.6%, es decir actividades no relacionadas directamente con el control, sino más bien dar certidumbre y proveer para el cumplimiento de sus responsabilidades en el piso de la fábrica, que en el fragmento de la tabla de la guía corresponden principalmente a la función del facilitador, aunque paradójicamente, como se verá más adelante, hay una percepción de que existe un monitoreo estrecho por parte de la empresa.

Cuadro 4.18
Percepción de trabajadores de línea sobre la principal responsabilidad de los líderes de equipo.

Actualmente usted es:	¿Cuál es la principal responsabilidad de los líderes de equipo?					
	No contestó	Facilitar	Supervisar	Coordinar	Otra	Total
Trabajador directo (línea de producción)	8.4	29.4	8.4	47.2	6.5	100
Total	8.4	29.4	8.4	47.2	6.5	100

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001.

4.4.5 Gestión del piso de la fábrica

Aun cuando metodológicamente he tratado de abordar, primero el papel de la fuerza laboral, como trabajador de línea; en segundo lugar el funcionamiento del equipo y por último el papel del facilitador y del coordinador, es necesario retomar lo que en el esquema de Shimada se considera como la integración de los recursos humanos con el sistema de producción (IRHSP). Utilizo esta propuesta como herramienta de referencia para comprender la articulación entre fuerza de trabajo y tecnología en un contexto específico de organización del trabajo, sin pretensión de mostrar empíricamente su validez. Sintéticamente se trata de aprovechar la experiencia del operario derivado del uso de los artefactos tecnológicos (*giving wisdom to the machine*), entendidos éstos no sólo como instrumentos físicos, sino el conjunto de herramientas para la toma de decisiones, para la resolución de problemas, la detección de condiciones inseguras, el control estadístico de proceso de producción. Además de reconocer el papel de la fuerza de trabajo en poner a punto (Bresson, 1987), la infraestructura y logística que soporta su desempeño cotidiano en la gestión del piso de la fábrica y al final apelar a su involucramiento responsable en el cumplimiento de las metas de producción. La visión de Federico de ESAP, aporta en este sentido, la manera en que los operarios interiorizan su papel dentro de la producción.

No es mucho [más el trabajo], pero si nos beneficia, nos llevamos un poco de control. Si la gente de línea tiene riesgos de accidente, ya se reporta y se hace una mejora, se ponen guardas o se quitan mangueras. Lo que es calidad también, el otro cuate que se encarga de herramientas, herramientas, torquímetros y todo eso y ya se nos va proveyendo de algún material que a veces andamos sufriendo y llevamos un poco más el control y ya me dicen una fecha en que me van a surtir la herramienta Es un poco más de beneficio para nosotros, antes no había mucho control sobre esto. Se pone en un pizarrón y presiona uno más a la gente de allá arriba, esta el coordinador y ya el supervisor es el responsable de la molécula y ya el coordinador lo lleva más arriba y se ve de qué manera se le puede apoyar al compañero. *Porque nosotros también manejamos lo del mantenimiento autónomo individualmente (c.m.)*, cada compañero lleva una hoja donde se tiene que reportar cómo está tú máquina, si hay una fuga de aceite, fecha y número de operador, o la falla que tenga la máquina. Y el coordinador al ver la carpeta dice ¡hay caray!, cuántos días tiene su reporte y entonces ya se aplica el mantenimiento. Federico, ESAP

Los que están en la línea de producción están activamente reportando sobre las condiciones de producción y reciben sistemáticamente retroalimentación, de tal manera que existe una comunicación entre los niveles jerárquicos que señalaba anteriormente: el trabajador individual, el equipo, el facilitador y el coordinador de grupos de trabajo

El coordinador es el líder (c.m.) de las moléculas de la línea, tiene un slogan. El también nos revisa lo que estamos haciendo, nos está monitoreando. Le da seguimiento a todas sus demandas y sus preocupaciones el tiene que apuntar todo lo que le preguntamos y le pedimos.

En la calidad había mucho descontrol, porque viene el material checado que viene bien, pues si más que nada en lo de calidad que es lo que nos había pegado, así tiene uno más control. Recibimos todo lo de lo de las demás plantas. Nuestros proveedores internos tenían problemas. Nosotros recibimos todo lo de las demás áreas llegaba mucho material sin su tarjeta control. Los de planta 3 van a la planta 2 para ver cómo trabajan y *el otro coordinador (c.m.)*

va a la planta 3 para ver cómo trabajan. Se están intercambiando coordinadores para que vean cómo trabajan las otras áreas

Hay mejora en la molécula en la producción y calidad. Y entonces todo el material que llega debe de tener su hoja de material liberado y con eso uno se respalda...” Federico, ESAP

Como todo sistema de producción y específicamente en un sector como el automotriz, donde los vaivenes del mercado requieren en ocasiones respuestas urgente a la dinámica de la demanda, el Secretario General de ESAP, aporta un panorámica de la forma en que una vez implantado el modelo de gestión basado en el involucramiento responsable, la fuerza de trabajo responde a estos requerimientos.

Frente a los diferentes requerimientos, la gente siempre pone su mejor esfuerzo y en esos casos, obviamente se pone más intensidad en cuanto al trabajo, donde no necesariamente los tienen que estar forzando, sino que hay una madurez y un entendimiento, se cruzan las necesidades que existen hay información y hay comunicación. Yo diría, *más comunicación que información*, ¿por qué? Porque también se retroalimentan con la opinión y las sugerencias del trabajador, entonces eso permite, la mayor parte de las veces cumplir con el programa [véase el papel que planteo sobre la *conductividad* en la consecución de los objetivos de las organizaciones, en capítulo 2]. Ahora, como en todo, habrá algunos retrasos, en algunas ocasiones y ciertos detalles que normalmente se pueden dar en cualquier proceso productivo, pero no es ese el común. Carlos, SG, ESAP.

De hecho en el caso particular de ESAP, de manera complementaria a la integración de los equipos de trabajo y el resto del andamiaje organizacional de un SADT, el SG refiere también una estructura para favorecer la interlocución entre trabajadores, sindicato y empresa que además supone un papel proactivo de la parte laboral en la gestión de la producción.

Hay un segmento de la parte gerencial y otra de la parte sindical. Se están creando las grandes líneas en un nuevo modelo de administración y obviamente nosotros estamos interesados en participar y lo hemos expuesto y lo hemos reclamado inclusive. Porque no es sólo una solicitud, porque el juego hoy es de que solo no puedes ganar, no la administración ni el sindicato. Entonces, quieres que vayamos juntos, tienes que escucharme y yo a ti, y si no coincidimos no vamos a tener potencialmente posibilidad de salir adelante. Carlos, SG, ESAP.

4.4.6 Impacto en el desempeño del trabajo

Esta organización permite el aprendizaje y el logro del dominio en un tramo del proceso y hace más factible que dentro del grupo se de la rotación de tareas como proceso de capacitación y de implantación de la polivalencia, que, como vimos anteriormente, esta asociado a la promoción y a la obtención de ingresos más altos.

Entonces pues tiene que realizar la tarea pero dentro de ese tramo, sí, y pues ahora, a medida de que van haciendo la tarea pues se ven más hábiles y van acortando ese tramo (...), pero también se maneja que (...) ya todos saben su tarea, saben manejarla bien, todos son expertos. Ahora ¿de qué se va a tratar?, bueno, de que ahora fulanita ya sabes <ahora vente para acá y tú vente para acá> y tratar de hacer [otra operación] (...) rotación, *que sean multihábiles* (c.m.). Si, ya la gente sabe, ya puede moverse para allá, y (...) la calidad sale. Por ejemplo (...) hay ciertos puntos de mérito. Sí, dicen la calidad... la unidad fulana de tal ya se terminó de hacer, le vamos a hacer su auditoría. A ver cuántos puntos de mérito tienen, se manejaban el 1... el 2 por ejemplo, el 2.4 me acuerdo, luego que el 2, que el 1.8 y el 1.7 y ahorita se está manejando el 1.2 puntos de mérito.
Guillermo

De la muestra de la encuesta, los datos son reveladores en cuanto a la consistencia de la estrategia de fomentar el cambio de operaciones como parte de este fortalecimiento de la polivalencia en los trabajadores de línea para alcanzar las metas de la calidad de la empresa y de su competitividad (ver cuadro 4.19), resultado que contrasta con lo reportado por la ENESTyC, como vimos en el apartado 3.2.2

Cuadro 4.19

Número de veces que ha cambiado de operación en los últimos 12 meses			
De 1 a 5	De 6 a 10	15 o más	Total
2.5	0.0	0.4	2.8
18.8	1.8	1.1	21.6
62.1	9.6	3.9	75.5
83.3	11.3	4.3	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001

La contraparte, es decir desde la perspectiva del técnico lo que refieren es lo siguiente:

Sí, si forma parte [la multihabilidad porque] dentro del grupo de trabajo [porque] hay un sistema de ascenso, en el que digamos hay que cumplir con ciertos lineamientos, por un lapso de 9 meses cumpliendo con estos lineamientos se va ascendiendo de a medio nivel (...) cada 9 meses, ¡ajá, sí! Y eso da origen precisamente a que la gente vaya mejorando económicamente. Guillermo, EST.

Admitiendo que la implantación de los SADT dentro de la industria automotriz es un proceso en curso, en el que existen avances, retrocesos, consensos y conflictos, no deja de ser muy reveladora la reflexión que hace Carlos el SG de la ESAP sobre los resultados visibles acerca del tipo de trabajador que emerge de estos nuevos contextos productivos:

Es un trabajador autónomo, autodisciplinado, con los grupos de alto rendimiento en ese sentido, pareciera algo raro, pero hay mejor producción. Alguien podría suponer <Oye si lo dejas al arbitrio de los trabajadores quizá habrá más tiempos muertos y más desperdicios de todo y vamos a tener como producción menos> y no, al contrario se ha incrementado la productividad en sentido amplio, no solamente hablando de producción, sino que eso ha generado mayores niveles de calidad, menores niveles de desperdicio, más ahorros internos. Carlos, SG, ESAP

Cinco aspectos relevantes que se recuperan a partir del punto de vista del operario: 1º) el papel del aprendizaje por rotación y sus efectos en el enriquecimiento de la tarea, por la rotación; 2º) La interiorización de la ejecución de la tarea con criterios de calidad; 3º) El dimensionamiento de su trabajo a nivel internacional cuando el resultado de su desempeño es evaluado externamente; 4º). El aprendizaje de varias operaciones se convierte en el mecanismo de ascenso y de mejora en el ingreso y la evidencia de la necesidad de superar el “escalafón ciego” (ver apartado anterior). Y 5º) Es la constatación del involucramiento responsable del operario, por un lado con la empresa, pero también con el desarrollo de su propia trayectoria profesional y de su ingreso.

Para terminar este apartado, dejo dos cuadros bastante coloridos y extensos de una herencia a la que voluntariamente o no, dejaron los trabajadores del sector y que constituían parte del desempeño cotidiano en sus lugares de trabajo.

En términos del clima laboral... ¿cómo lo veía antes, cómo lo ve ahora?

Bueno, antes el clima laboral era más difícil (...) porque había más accidentes, había más irresponsabilidad. La gente jugaba, la gente vendía allá dentro de la planta, vendían las pepitas, vendían las tortas, vendían los tacos, vendían calcetines (...) Andaba un compañero con una bolsa, traía pepitas (...) y en su hora de comida, en lugar de irse a comer andaba visitando a los compañeros ahí vendiendo (...) luego había compañeros que llegaban temprano y llevaban su rollo de tacos y órale ya hasta lo conocían, venían de otras áreas allí y le iban a comprar al compañero, sabían que vendía tacos. Y no se crea, vendían hasta pomos. Y luego tomaban (...), había marihuanos, había alcohólicos. La gente se hacía bromas en cualquier momento del día, se andaban haciendo travesuras (...) empujaban al compañero, que le agarraban la manguera con aire y lo enchufaban, que lo tumbaban al compañero, sí así... Y luego agarraban [un] guante, ya sea el de gamuza o el de trapo y se hacía una bola y si uno estaba descuidado pues allá te va, y no pues no, nadie, nadie... y luego aquél, no que fue fulano y ahí va, y así era, luego nada más volaban los guantes por acá y por allá y no pasaba nada...a

mí me tocó vivirlo, y yo también la mera verdad, no se debe decir, pero yo también una que otra vez...[y el supervisor] alguna que otra vez si se daba cuenta, pues decía algo y si no, pues también se hacía el desentendido. Y luego decía (...) yo me acuerdo que era de inspección (...) el operario luego se preocupaba dice... <oye fijate, saqué tantas piezas y no saqué ningún desecho, yo voy a sacar 2 ó 3 desechos porque si no se van a malacostumbrar que no haya desechos>. Y agarraba la máquina y le ponía más corta a la pieza y pasaba ¡pum! Pasaba de corte y otro y ¡pum!, tres, cuatro, así no se malacostumbran a que yo no [tenía] desechos, aquí dice, pongo desechos porque así no me dicen nada. Así era el pensamiento (...) así era el pensamiento. Jaime, EST

4.4.7 Certidumbre y compulsión

Al comparar el viejo sistema con el nuevo, resulta revelador el hecho de que la innovación proporciona certidumbre al operador en la ejecución de su trabajo pero a la par implica el cambio en la “norma” y la posibilidad de la implantación del sistema “bell to bell”, es decir que la gerencia ocupe la totalidad del tiempo productivo y de una manera más sutil, elimine los *tiempos muertos*, ese gran fantasma contra el que luchó denodadamente el taylorismo-fordismo y frente al cual, la *mano de obra* desarrolló una estrategia basada en el resguardo de al menos una pequeña porción del *know how*.

Bueno (...), antes no estaba organizado el trabajo; [bueno] si estaba organizado [pero] no estaba bien definido..., por ejemplo, decían... y así se manejaba... este [a ti] te toca hacer 100 piezas (...) y tú terminas y hasta allí nada más y ya. Y qué pasaba con el trabajador, era tan hábil, [que] luego se ponía como loco a trabajar ¡pum!, ¡pum!, ¡pum! Acá y por allá y esto y lo otro. Si salía a las 3 de la tarde, a la una y media ya había terminado. Primero se podía salir, si se salía dejaba a alguien su tarjeta para checarla, y ya luego le dijeron no, no te puedes salir; tú terminas, vete a bañar, vete a tomar un refresco o fumarte un cigarro, no hay problema. Pero qué pasó después, dicen bueno, vimos que terminas a la una y media, y está comprobado y ahora sí que te hemos visto cómo trabajas...

Pero mira, <no sales a la una y media, tú sales hasta las 3 de la tarde si siguieras hasta las 3 de la tarde todavía puedes hacer otras 20>. <No pero es que mira, acá estás

terminando y no es de ahorita (...), es de tiempo atrás (...), pero tú sales a las 3, tú tienes un tiempo de permanencia, entras a tal hora y sales a tal hora, si estás terminando a tal hora, oye te da tiempo de echarle más>. Ni modo, estaba comprobado y tenía que hacer eso. Jaime, EST.

El recorrido presentado en este apartado muestra qué tan lejos se encuentra la manera en cómo se hacían las cosas, el tipo de trabajador de un momento previo y otro a partir de su transformación como un actor distinto en el mundo laboral.

4.5 Formación continua, sentido de pertenencia y desempeño laboral.

Si bien ya abordé previamente aspectos relacionados con el papel de la capacitación en el éxito del modelo, en cuanto a la transformación cualitativa de la fuerza laboral, en este apartado trato de recuperar el papel que juega la formación como acción permanente en el desarrollo de la fuerza de trabajo en un contexto de alta exigencia en el desempeño de su actividad cotidiana. A lo anterior, se agrega su papel en el reforzamiento del sentido de pertenencia dentro del equipo de trabajo y con la empresa en su conjunto. Aquí se trata también de destacar el carácter proactivo del Sindicato en el reforzamiento de la capacitación como vía de profesionalización, de un mejor desempeño individual y colectivo. Se pretende poner de relieve el tema de la capacitación como un área de confluencia entre ambos actores, pero cada uno con sus propios intereses; Abordo también el tema de los nuevos contenidos de la capacitación y la manera en cómo se instrumentan, pero simultáneamente la exposición de la incongruencia de las gerencias en asumir las consecuencias de un mayor involucramiento de la fuerza laboral expuesto por los propios trabajadores. Lo anterior me permite introducir las visiones contradictorias de trabajadores de distintas generaciones sobre la sinceridad del modelo y los objetivos de la empresa que hace justamente manifiesta esta ambigüedad entre identidad y la desconfianza a la empresa. *E pour si mouve*, pese a la ambigüedad destaca el sentido de pertenencia y de responsabilidad de la fuerza de trabajo.

Ya había señalado el papel de la capacitación en el *alineamiento* del personal productivo a la misión, visión y valores de las empresas como un factor de cohesión ideológica, pero más importante en la interiorización de prácticas que amplían el rango de exigencia del operador de línea y que exigen un mayor involucramiento desde una perspectiva de corresponsabilidad, pero también de identidad. Por eso es pertinente, reiterar sobre la importancia de los resultados que presenté en el apartado 3.2.3, derivados de la ENESTyC 2005 en el cuadro 5, p. 110, que pone de manifiesto la relevancia de las políticas de capacitación dentro de las ramas más importantes del complejo automotor en México.

Estas políticas, a la par que responden a los objetivos de las empresas, para la fuerza de trabajo abre la posibilidad de tener una mayor conciencia de su relevancia dentro de la misma, acompañada de una visión crítica sobre la organización en su conjunto, desde lo que es su espacio de intervención en ella: los lugares de trabajo.

En la reconstrucción que hice en el apartado anterior sobre las áreas que la gerencia delega a los equipos de trabajo, incluí en tercer lugar la del *entrenamiento*. Destaqué su papel como un factor determinante para el aseguramiento del desempeño eficaz de la fuerza de trabajo, ahora se trata de hacer énfasis en el papel de la detección de necesidades de capacitación como un proceso permanente para el desarrollo del personal, tanto colectiva como individualmente.

En el cuadro 4.20, resultado de la encuesta se indaga directamente sobre la *utilidad* de la capacitación para la detección de necesidades de capacitación y su consecuencia como sujeto activo para la definición de los contenidos de capacitación. En la entrada sobre “utilidad”, agregué las opciones que representan a “mucho 16.2%, regular 27.3% y poco 13.5%” lo que arroja un

57.0%, que es indicativo sobre el resultado positivo en el papel del trabajador de línea en la identificación de oportunidades de mejora en el desempeño de la fuerza laboral. En tanto que en la entrada de su papel en la “sugerencia de contenidos”, en la parte baja del cuadro, agregué también las columnas de “mucho y regular” que concentran el 29.2%. Este resultado denotaría poca receptividad de parte de la gerencia en cuanto a la pertinencia de los contenidos derivada de poca respuesta a la detección de necesidades. No obstante, no es un dato despreciable, sobre todo considerando el carácter activo de la fuerza laboral en este ámbito central para la competitividad de la empresa.

Cuadro 4.20
Percepción de utilidad de los cursos de capacitación para mejorar detección de necesidades de capacitación y frecuencia con la que los trabajadores sugieren los contenidos los cursos.

¿Qué tanto le han servido los cursos de capacitación para mejorar detección de necesidades de capacitación?	¿Con que frecuencia los trabajadores sugieren los contenidos de los cursos de capacitación?					
	No contesto	Mucho	Regular	Poco	Nada	Total
No contesto	28.2	1.4	2.0	0.9	1.3	33.8
Mucho	3.8	3.9	3.8	2.2	2.5	16.2
Regular	5.9	2.3	8.4	7.0	3.6	27.3
Poco	1.3	1.4	3.9	4.1	2.7	13.5
Nada	1.6	1.1	0.9	2.3	3.4	9.3
Total	40.8	10.2	19.0	16.5	13.5	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001

Esta capacidad adquirida por el trabajador de línea de “detectar” y “sugerir” es de alguna forma desaprovechada si consideramos lo que Jaime, trabajador de la EST concibe como el objetivo principal de la capacitación

Pues yo creo que es general, aquí la empresa, según veo *la capacitación pues se enfoca principalmente a que se fortalezca su producto* (c.m.) ¿no? la cuestión de calidad, la cuestión de costos, de volumen, en personal, en la cuestión de decir a la gente <oye no faltes, no llegues tarde, sé más responsable, si nosotros vendemos más va a haber más ganancias, más reparto de utilidades>. Este, pues yo

considero que la capacitación ahora sí está pues... ya está más abierta, ya llega por todos los confines de la empresa, si llega a la gente, sí... Jaime, EST

Otro trabajador de la misma EST, también la considera como herramienta para implantar los “lineamientos” y un factor de certidumbre para el cumplimiento de los objetivos “logros”. Roberto, EST.

Uno de los puntos principales fue la capacitación y luego (...) pues ya fue la cuestión de aplicar los lineamientos, como le digo, que ya estaban establecidos, pero en base (sic) también a que pues ellos conocían en qué consistía cada punto ¿no? Y pues este... qué era lo que ellos tenían que hacer para obtener *logros* y no caer en la cuestión de que no se cumpliera con lo que ya habían recibido de capacitación ¿no? Entonces tenían que alinearse.

Es por lo anterior que la formación continua se convierte en un factor determinante para la certificación y la polivalencia de los trabajadores y es al mismo tiempo un reconocimiento a su trayectoria y desarrollo profesional dentro de la empresa.

“Si porque ahorita en otra área estoy en otra operación (...) y se queda el *gafete de uno en adiestramiento y está otro compañero enseñándote* (c.m.) [esa] operación y después de un tiempo ya estás *capacitándote para otra operación y te dan un certificado* (c.m.). Tienes una hoja con tu foto con las operaciones que sabes hacer. Porque no lo pueden hacer personas que no están certificadas en esa operación”

“...pero también se trata de estar *rolando* para que no se haga tan tedioso. Tiene uno que aprender varias operaciones que se hacen en la línea, pero no es un puesto más alto sino que sigue siendo lo mismo, se trata en realidad de otras operaciones para no estancarse [en] una sola operación”. Federico, ESAP.

4.5.1 Sobre visión, misión, medio ambiente y calidad

Nuestra visión:
Nuestros productos, servicios, y cultura alcanzan superioridad competitiva cuando no sólo convencen a nuestros clientes internos y externos cubriendo sus demandas, necesidades y expectativas, sino que además se logra⁷¹.

¿Qué puede representar como imperativo la formulación de la visión, la misión y los valores en *el deber ser* que enarbola una organización en el desempeño de la fuerza laboral? Sin duda se requiere que exista un *efecto demostración* acerca de la congruencia entre el discurso y su contenido como nuevos conocimientos y la práctica cotidiana que proporcione evidencias de que *las cosas se hacen de una cierta manera* y que además se reconozca. Sobre el contenido y sus resultados, esto nos dice uno de los entrevistados:

[Sobre el contenido de los cursos] Relaciones humanas, gráficos, misión, sobre las políticas de la empresa de calidad, de medio ambiente, [que han repercutido en] un mejor desempeño para el manejo de las herramientas...”
Jorge, ESAP

No obstante la formulación explícita y el permanente impacto visual y discursivo no garantizan una total asimilación, pero por otro lado abre temas que no pueden ser eludidos por los trabajadores y que toca diversos ámbitos de su trabajo dentro de la empresa.

Nuestra Misión:
Tener una consciencia de protección al medio ambiente cumpliendo el programa de producción al 100%, e impulsar la mejora continua, para alcanzar así nuestra productividad (personal, calidad, costos y volumen)⁷²

Sí, esos nos lo dieron desde el principio. Nada más de la misión que es manufacturar equipo automotriz con la más alta calidad en el mercado, parece que por ahí va la misión. Y la visión, creo era (...) llegar a ser una empresa con presencia mundial y eso me acuerdo porque lo ponían en los tableros y nos repiten lo que es la política de calidad

⁷¹ MIPNI, p. 2.

⁷² Ibidem, p. 2

cuando va a haber auditoría, lo de ambientación. ¿Cuál es la de calidad? *Satisfacer los requerimientos de nuestros clientes, bajo el concepto de calidad total donde la mejora continua es responsabilidad de todos y cada uno de los que formamos parte de la organización y la de ambiental (c.m.)* es...fabricar transmisiones, ¿no?, controlar nuestros aspectos ambientales en la fabricación de transmisiones y componentes mediante la prevención de la contaminación, la mejora continua y los requerimientos legales y voluntarios..." Javier, ESAP

Pero también la esencia del mensaje es sencilla y claramente formulado por mi entrevistado:

[Porque al final de lo que se trata es de] "...que hay que hacer las cosas bien, con la calidad que lo requiera [poniendo el] esfuerzo en que todas las piezas vayan buenas, que no vaya ninguna mala [y aunque] si se tiene presente (...) llega un momento en que ya se me pasó y hay que checarle nada mas que vayan bien..." Javier, ESAP

Esta percepción de la utilidad de la capacitación también es un factor que se ve permanentemente reforzado en la medida en que se considera como parte de una política integral y no sólo como acciones aisladas, que incluye también el tipo de personal que va ingresando a la firma

La visión, la política, esta otra, la política de calidad, la política ambiental, ciertas cosas que tiene uno que respetar y hacer lo mejor posible para sobrevivir, sí porque de otra manera si nos llevamos mala calificación de las personas que nos vienen a orientar cómo nos vamos a buscar pedidos

Yo para mi (sic) todo ha venido agarrado de la mano (sic), uno sobre lo otro, porque nos hemos encontrado con personas ya más capacitadas, más preparadas psicológicamente. Más capacitadas en cuestión de estudios, este ver más hacia delante de la calidad. Porque lo ambiental no contaminas, y haz las cosas bien hechas ¿para qué? para vender más y que tengas más empleo y nos tratan más humanamente. [Se refleja] en el trato que el personal de confianza le da a uno. Anteriormente hace muchos años, < ¡aquí lo haces porque lo haces! y si no te parece, adelante>. Porque a nivel de personal de confianza hay gente más estudiada, más preparada con criterio más

amplio. La gente acostumbrada al trato así como de *lejecitos*, ahora se les tiene confianza. Anteriormente había una “secretaría” de psicólogos. En el cual te decían por qué faltas, en qué te podemos ayudar. Ahora no existe, es probable porque ahora entran más preparados los ingenieros. Ahora el que entra donde yo [estoy] es con preparatoria. O sea el cambio es mucho. Porque los de prepa ya requieren a un supervisor que sea ingeniero, qué sé yo, un técnico. Y anteriormente qué pasaba, para los que teníamos un cuarto un quinto de primaria, pues con el de secundaria tenemos. Para que queríamos uno de prepa, si ni siquiera había. Pero la empresa cada día se supera más tiene mejor calidad de gente. Josué, ESAP

4.5.2 El papel proactivo del sindicato en el desarrollo de la capacitación: nuevos conocimientos, rendimiento, la calidad en el trabajo y relaciones con sus compañeros

En el capítulo 2 planteé, que una de las evidencias más importantes que encontré, como resultado del análisis de la información recabada en el trabajo de campo, es la relevancia del sindicato como un actor clave en la implantación, instrumentación y crítica de los SADT. Las evidencias, que provienen de una relación no directamente causal, planteada en el capítulo 3 sobre las condiciones contractuales y posteriormente con los testimonios de los propios trabajadores, avalan esta afirmación. Pero otra veta relevante es la ventaja que el sindicato recupera de la formación de sus afiliados y no únicamente para la empresa.

Por esa razón es de gran relevancia el papel que el sindicato ha tenido en la consolidación del modelo. Existe una visión estratégica desde el punto de vista de que la formación no sólo promueve mejores resultados en la producción, sino una mejor preparación en general que además permite revalorar la experiencia adquirida a través de los años

Sí unidos en conjunto empresa y sindicato. Sí porque si la empresa pide al sindicato más preparación, se le tiene que dar el apoyo. Y el sindicato ha aportado también, no me lo

trates tan mal. Así ha mejorado la productividad, la calidad, menos tiempo en las operaciones. Más tecnología. 'Ora si que más calidad en la persona (sic), porque entre más preparada, más respeto. Y anteriormente, con perdón de usted, a puras mentadas de jefa. Y ahora para que alguien le raye a usted la jefa, pues hay que medir sus palabras. Claro, ahora lo jóvenes como vienen más preparados piensan que aprenden más rápido las cosas. Tal vez pueda ser, pero algo ha salido de nosotros por la experiencia que hemos tenido. Porque es muy diferente el aula al piso. Es lo mismo del que sale de la escuela de licenciado, mi clientela dónde la voy a buscar. A no, pues ahora tienes un mundo de gente donde, de acuerdo a tu preparación, vas a encontrar la calidad de tu trabajo. Josué, ESAP

En este trayecto la implantación del modelo atravesó por la detección de necesidades de capacitación, acción que no era conocida por los trabajadores y frente a la cual hubo resistencia, particularmente por el sentimiento de que les sería arrebatado parte de su *saber hacer*, como lo refirió crudamente Guillermo, acerca de por qué no soltaba todo lo que sabía sobre el *desajuste de la puerta*, ya que eso significaría que podrían prescindir de él...

Bueno, de hecho si hubo resistencia, sobre todo de los de más antigüedad, porque para ellos, primero se tuvieron que encuestar (sic) para conocer cuáles eran sus habilidades y conocimiento que tienen de la operación. Y muchas ocasiones se tiene, se escondía la información porque la gente decían no nada más decía yo sé esta operación, esta cosita porque me van a tronar, pero a la hora de hacer las encuestas, pues todos eran buenos en todo. Pero en el momento de aplicar no siempre lo podía demostrar. Esto costo trabajo, como abrir la mente del trabajador para poder recibir esta capacitación, porque desconfiaba ¿para qué? y también quiero mencionarlo. Antes había un ambiente interno laboral desgastado. Como ya te mencionaba, el conflicto de ochenta y ochenta y uno, tuvo secuelas hasta ochenta y cinco, de mucho roce interno; tanto trabajadores como sindicato y con la propia administración desarrollaron un esquema de acercamiento, esto cambio el clima laboral y una serie de elementos de respeto y comunicación que sí contribuyeron como a facilitar dentro de la propia resistencia, pero facilitaron en algo la incorporación estas oportunidades de capacitación. Además, se les vendió la idea, obviamente, que el trabajador vale más y conoce más. Carlos, SG, ESAP

Esta convergencia entre la perspectiva del sindicato con relación a la promoción de la formación de sus afiliados, con la necesidad de dar un giro a la capacitación por parte de la empresa, generó una sinergia que se convirtió en uno de los principales resultados compartido como proceso conjunto entre trabajadores, sindicato y empresa.

En la educación formal nosotros no tenemos un piso o un techo, hay gente que puede participar con niveles mínimos [e] incluso profesionistas dentro de las áreas productivas. El sindicato tampoco ve moros con tranchete, no vemos que es una persona con una carrera universitaria trunca, al contrario vemos que eso enriquece la vida interna sindical. Y también tenemos un sistema desde el punto de vista sindical, sobre todo [con] los compañeros viejos, que por alguna razón no terminaron su primaria o secundaria, preparatoria se les proporciona esa educación gratuita. Copias, inscripciones, libros para que puedan prepararse y, ¿por qué? *simple y llanamente porque si van a recibir una capacitación sí se requieren ciertos elementos técnicos para poder entenderla mejor* (c.m.). Por ejemplo si tiene una máquina de control numérico, si no sabe convertir tangentes, cosenos y una serie de elementos técnicos de trigonometría, porque tiene solamente la primaria, ni va a recibir completa la capacitación, se está tirando el dinero y él está en riesgo de perder su propio empleo y va llegar otro que lo va a suplir. Entonces desde el punto de vista sindical es un mecanismo de defensa del empleo del propio trabajador. Prepárate en lo básico y si puedes más, adelante por eso tenemos desde el sindicato esa propuesta, ese programa, para que a la vez tú diseñes tu propio programa y puedas subir más. Carlos, SG, ESAP

Para los trabajadores de línea el resultado de la capacitación les ha permitido desarrollar una trayectoria profesional tanto dentro de la empresa y potencialmente fuera de ella. Al mismo tiempo, como parte de la estrategia sindical, le ha permitido el fortalecimiento de su papel como interlocutor en distintos ámbitos del funcionamiento de la empresa, como es el caso de la instancia creada ex profeso en la ESAP en la planeación estratégica de largo plazo, referida en el apartado 3.4.5 en el que el SG del sindicato señala que ha

sido del interés de la organización su participación en la creación de una nueva gestión de la administración⁷³

Si, desde que entré fui capacitado en una de la máquinas más sencillas y conforme fue pasando el tiempo te van capacitando en otra máquina, pero lo que se tiene que decir es que el tipo de capacitación depende del nivel que tienes. Te pasan de un nivel 4 (con su salario) te pasan a uno 5 o 6. Es otro tipo de capacitación y así vas ascendiendo y en esta capacitación te van enseñando lo que es máquinas herramienta, psicométrico, electricidad, o sea cursos de maestría (sic), según vayas avanzando. Son cursos que te va poniendo la empresa. Por ejemplo, vino este cambio de ISO 9000. En esos tiempos yo ya era *facilitador* te capacitan, pero aparte tienes que superarlo porque te notan un poco más de facilidad de palabra para poder dar este tipo de curso a medio camino para lo que se viene en la línea, para preparar a tu gente. Mi gente eran 11 personas [que] tenían que ser evaluadas. Se les hacía un tipo de examen, no exigente, es más podías reprobar el examen y tenías una segunda oportunidad. El facilitador [evalúa y] él mismo te orienta en cómo va [tu] trabajo. También por medio del facilitador, y aquí *sí entra el sindicato* (c.m.). Entran los delegados para ver si te corresponde o están dejando gente sin capacitar. En este caso interviene el delegado y un divisional para ver que te estén dando esos cursos o que toda la gente vaya en secuencia, que no nada más sean siempre los mismos. En este caso ellos llevan una lista del personal, en este caso de la nave 6 y el cual van rebasando estos puntos y si alguno no la tiene, tienen que investigar si es que ellos renuncian a la capacitación. Porque si renuncian los brincan y pasa otro. Y es necesario que le pregunten a tu personal para que te toque ese curso y tú eres el que debe decidir si tomas el curso. Jaime, EST.

4.5.3 La utilidad de la capacitación para la intervención en distintas áreas del funcionamiento del piso de la fábrica

La pertinencia de la capacitación es también un ángulo importante en la percepción de los trabajadores de línea para dimensionar el desarrollo de sus capacidades de intervención en los temas vinculados con su trabajo cotidiano.

⁷³ Ver supra, apartado 3.4.5 p. 167.

El cuadro 4.21 muestra la relación entre el conocimiento del concepto de *calidad* al ingresar a la empresa, 76.1% y la percepción de utilidad para una intervención más asertiva en la gestión de la calidad, entre la opción de “mucho” (32.1%) y “regular” (25.3%) representan el 57.4%.

Cuadro 4.21

Porcentaje de trabajadores de línea que la empresa les dio a conocer el concepto de calidad y percepción de participación en su gestión.

¿Le dieron a conocer el concepto de calidad?	¿Que tanto le han servido los cursos de capacitación para mejorar participación en la gestión de calidad?					
	No contestó	Mucho	Regular	Poco	Nada	Total
No contesto	5.7	8.3	6.5	2	1.3	23.7
Si	24.4	23.9	18.9	5.9	3.1	76.1
No	0.2	0	0	0	0	0.2
Total	30.3	32.1	25.3	7.9	4.3	100

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001

Esta noción de “utilidad” de la capacitación, si bien no es totalmente consistente con la participación de todo el personal de piso en la gestión de la calidad, el hecho de que se identifique un nivel significativo de congruencia entre lo predicado por la empresa al personal de nuevo ingreso y la práctica en el piso de la fábrica, revela el papel de la capacitación en la consecución de los objetivos de la gerencia.

Otro tema estratégico en la formación y la práctica como parte de las funciones de la fuerza laboral, es el de la planeación. Esta dimensión implica el desarrollo de una capacidad siempre implícita en el ejercicio de cualquier actividad por parte de quien la ejecuta, pero que el taylorismo sistemáticamente intento despojar al trabajador como una forma de eliminar “las 50 mejores maneras de hacer las cosas” para lograr la estandarización a partir de los tiempos y movimientos plasmados en los manuales de puestos. Ahora se apela a que el

trabajador directo de línea sea capaz de intervenir en la planeación de las metas del equipo (cuadro 4.22).

Cuadro 4.22
Percepción la utilidad de los cursos de capacitación en los trabajadores de línea para mejorar su participación en la planeación

¿Que tanto le han servido los cursos de capacitación para mejorar participación en la planeación?	Actualmente usted es:	
	Trabajador directo (línea de producción)	Total
No contesto	35.9	35.9
Mucho	11	11
Regular	23	23
Poco	16.9	16.9
Nada	13.3	13.3
Total	100	100

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001

Las opciones que denotan al menos alguna utilidad, “mucho” (11%), “regular” (23%) y “poco” (16.9%) que en total arrojan un 50.9%, no dejan de ser significativas en la medida en que, insisto, esta actividad que corresponde propiamente a la función *pensante de la mente de obra*, implica un nivel distinto de intervención en la producción a la simple ejecución del trabajo *conforme a instrucciones*.

Este retorno al reconocimiento de la capacidad de la fuerza de trabajo para participar en parte del *trabajo intelectual* se ve complementado con el involucramiento en la *toma de decisiones*. En el cuadro 4.23 se constata la percepción de la utilidad de los cursos de capacitación en la *toma de decisiones* de los trabajadores miembros de los equipos de trabajo y la frecuencia con la que son consultados para esa actividad. Las respuestas sobre la utilidad de la capacitación para mejorar la participación en la toma de decisiones, “muchas” (17.1%), “regular” (24.2%) y “poco” (14.4%),

representan el 55.7%. En tanto que sobre la frecuencia con la que se consulta para la toma de decisiones, entre “siempre” (13.3%) y “a veces” (38.2%) nos da un total de 51.5%.

Cuadro 4.23

Percepción de utilidad de los cursos de capacitación para mejorar participación en la toma de decisiones y frecuencia con la que se consulta con los miembros para la toma de decisiones

¿Qué tanto le han servido los cursos de capacitación para mejorar participación en la toma de decisiones?	Dentro del equipo ¿cómo y con qué frecuencia se consulta con todos para la toma de decisiones?				
	No contestó	Nunca	A veces	Siempre	Total
No contesto	8.4	17.2	5.6	2.5	33.8
Mucho	1.3	3.4	7.9	4.5	17.1
Regular	3.4	3.6	13.3	3.9	24.2
Poco	2.7	2.9	6.8	2.0	14.4
Nada	1.4	4.1	4.7	0.4	10.6
Total	17.2	31.2	38.2	13.3	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001

Este resultado es consistente con la información arrojada para el conjunto de las ramas del complejo automotor incluidas en el apartado sobre las tendencias macro derivadas de los resultados que presenté en el apartado 3.2.3, sobre el carácter estructural del cambio en la organización del trabajo, donde aparece con poca representatividad, pero con una tendencia a incrementarse a lo largo del periodo 1992-2005. (Véase supra p. 110).

Las capacidades desarrolladas a partir de la habilitación en la *planeación y la toma de decisiones*, tienen su expresión más relevante en el involucramiento en los procesos de mejora continua, (*kaizen*), donde se manifiesta de manera más evidente el que hace el trabajo, es él que más sabe de él:

Si son los llamados kaizen se forma el grupo y ve qué mejoras se pueden hacer al trabajo. La gente propone qué cambios hacer, cambiar la máquina. Los del kaizen dicen <está bien> y ya ve si se puede hacer para trabajar mejor. Federico, ESAP

Con relación al área de *seguridad* que se convierte en responsabilidad del equipo de trabajo, como vimos en el apartado anterior, los resultados de la encuesta también ponen de manifiesto un alto nivel de consistencia entre *utilidad* de los cursos para mejorar *higiene, seguridad y salud y responsabilidad del equipo de trabajo* en su cumplimiento. En la primera variable, en las opciones de algún impacto en la detección de necesidades alcanza un 70%, “mucho” 40.8%, regular 21.7% y poco 7.5%, en tanto la percepción de reconocimiento de *responsabilidad* del equipo de trabajo alcanza el 66.1% (véase cuadro 4.24).

Cuadro 4.24

Percepción de utilidad de los cursos de capacitación para mejorar higiene, seguridad y salud responsabilidad del equipo en el cumplimiento de la seguridad

¿Que tanto le han servido los cursos de capacitación para mejorar higiene, seguridad y salud?	¿La seguridad es responsabilidad del equipo?		
	No contestó	Si	Total
No contesto	7.5	19.9	27.5
Mucho	14.0	26.8	40.8
Regular	7.2	14.5	21.7
Poco	3.6	3.9	7.5
Nada	1.6	0.9	2.5
Total	33.9	66.1	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001

Esta correlación positiva, da cuenta de que operativamente existe una apropiación de esta área como parte de las actividades cotidianas dentro del equipo de trabajo, que ya no sólo corresponde su cumplimiento a las áreas técnicas de la organización, sino que el piso de la fábrica se convierte en

espacio para la intervención de los trabajadores de línea integrados en los equipos de trabajo. Como vimos anteriormente, en las definiciones y aspiraciones de las empresas del sector en el tema de *calidad de vida en el trabajo*, tiene un alto nivel de consistencia en la percepción de los trabajadores.

Un elemento importante en la eficacia de las acciones de capacitación y como parte de la cadena de mando es la figura del facilitador que logra reconocer las capacidades y las necesidades de la gente que tiene bajo su responsabilidad, aunque esencialmente de lo que se trata es de “sacar la producción”.

De hecho como facilitador, te llega gente así y empiezas a reconocer, aunque ya esté capacitada. Claro a veces tienen un problemilla, pero en este caso, yo como facilitador, me acerco y pregunto. <Si a ti nunca te había pasado esto, llevas 6 meses en la máquinas, por qué ahora te desligas de tu responsabilidad como el sacar deshecho>. Ya hablando con él, <no pues sabes, me pasó esto>. Vengo distraído, es que mi hijo, me acaban de hablar. OK, se les ayuda, cubres un rato en lo que se va a despejar y todo eso, cuando es esa situación, cuando es la otra, lo quitas, pasas a otra persona y a él lo mandas a una máquina más sencilla, de menos riesgo pero también de mucha importancia, el chiste es eliminar el desperdicio y sacar la producción. Roberto, EST

En esta capacidad de rotar a los trabajadores en las distintas operaciones, incluso de los mismos facilitadores, que es una condición para que lo sean, la capacitación para promover la polivalencia es una condición que le da consistencia al desarrollo de las multihabilidades.

Pues son más conocimientos [capacitación y rotación] y si alguien falta en la línea, sabes qué faltó el que está en la flecha principal, sabes que tú Federico, sabes la operación y te me vas para allá a cubrir su puesto. Y en nuestra línea son más de 10, hay compañeros que se pueden certificar en todas, pero todo mundo gana igual. Federico, ESAP

Aunque también, los resultados de la encuesta me permiten recuperar el reconocimiento de que el 50.9% (véase cuadro 4.25) de los trabajadores de línea consideran al menos de alguna *utilidad* la capacitación para el ascenso dentro de la empresa: “poco” (12.9%), “regular” (22.6%), hasta “mucho” (15.4%). Como veremos más adelante a pesar de que el modelo valora positivamente la capacitación y el conocimiento como criterio para la promoción, al menos en la visión de mis entrevistados no siempre se cumple cabalmente.

Cuadro 4.25
Porcentaje de trabajadores de línea que recibieron cursos de capacitación y percepción de su utilidad para ascender de puesto

Actualmente usted es:	¿Que tanto le han servido los cursos de capacitación para ascender de puesto?					
	No contesto	Muc ho	Regula r	Po co	Na da	Total
Trabajador directo (línea de producción)	33.6	15.4	22.6	12.9	15.4	100.0
Total	33.6	15.4	22.6	12.9	15.4	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001

Ahora bien, con relación al reconocimiento de la *utilidad* de la capacitación y la mejora salarial, que como vimos anteriormente constituye el factor más importante para romper la promoción salarial y el ascenso a partir del *escalafón ciego* para dar paso al *pago por conocimientos*, a partir de los resultados de la encuesta la percepción de por lo menos, representan el 57.1%, distribuido en “mucho” 20.1%, “regular” 28.4% y “poco” 8.6%. Con todas las reservas de lo que implica el nivel de respuesta, este porcentaje apunta al menos al reconocimiento de la relación positiva de la capacitación, como expresión de más conocimientos teórico-prácticos y la mejora salarial (véase cuadro 4.26).

Cuadro 4.26

Porcentaje de trabajadores de línea que recibieron cursos de capacitación y percepción de su utilidad para mejorar su salario

Actualmente usted es:	¿Que tanto le han servido los cursos de capacitación para mejorar salario?					
	No conte sto	Much o	Regul ar	Poco	Nada	Total
Trabajador directo (línea de producción)	31.6	20.1	28.4	8.6	11.3	100.0
Total	31.6	20.1	28.4	8.6	11.3	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001

4.5.4 Sentido de pertenencia (Responsabilidad-identidad con la empresa)

En una perspectiva de más largo plazo que incluso atraviesa por la vigencia del modelo de gestión basado en la ejecución del trabajo a partir de instrucciones y el que promueve un involucramiento holístico de la fuerza laboral, existe un amplio reconocimiento de algunos de los entrevistados sobre su experiencia de vida en el trabajo y el papel que le atribuyen a su formación dentro de las empresas.

Sí, sí como no. Yo realmente con la empresa, independientemente de las situaciones que se hayan vivido, pues yo sí estoy agradecido ¿no? Sinceramente estoy agradecido porque *pues la mera verdad la empresa no es mala* (c.m.), la empresa es buena, de veras la empresa es buena. También la gente no es mala, después de esto yo creo que cada quien hace su trabajo. Hace su trabajo y pues cada quien trata de dar resultados también. Hay que tomarlo también de esa manera ¿no? yo no puedo hablar cosas que no son por ejemplo, para una fuente de trabajo que me ha aguantado ya 30 años. No es fácil, la mera verdad yo entiendo a mi empresa y pienso... y a mí me duele muchas veces cuando las cosas no salen bien o sale afectada por ejemplo la producción, o se regresan unidades, pues hago de cuenta que también es mío el negocio también, yo también siento mucho eso... si, las cosas negativas que vienen para la empresa, pues yo también las siento como propias, la mera verdad las siento como propias y me identifico con la empresa la mera verdad. Jaime, EST

El recorrido de la trayectoria profesional y de vida que Josué nos narra en dos párrafos, evidencian el papel educativo del trabajo, así como la autoestima derivada de su experiencia dentro de la empresa

Afortunadamente me tocó en una empresa en la que ha habido buenos salarios, buenas prestaciones. ¿Con base en qué? A los líderes que se han tenido. Porque pues para hablar de 37-38 años, no es fácil. Sino es toda una vida. Me casé, formé mi hogar, lo cimenté bien, nunca he padecido digamos, las mentadas dichosas crisis (sic), que las hemos solventado desde que éramos 6 mil obreros. Y bendito sea dios yo he permanecido, lo vuelvo a repetir por mi empeño, por mi dedicación a la empresa, que tanto, pues ora si que perdóneme la palabra, *que tanto quiero porque yo no he tenido a nadie más. Es como aquella persona que es educada por su padre y le mete buenas costumbres que más puede hablar que le dio educación, buena alimentación que le dio buenas costumbres* (c.m.). Padecimiento ninguno. Qué más pudiera yo decir, que fuera una persona ingrata que dijera yo lo que no siento, porque lo he vivido, lo he sentido y mi familia, bien educada porque nunca hemos padecido de nada. Porque yo le he dicho anteriormente, cuántas veces se nos consiguieron aumentos del 38%, del 35, buenas prestaciones. Qué más puedo decir de los líderes y de la empresa...”

Porque yo ni estudios tenía, nada. *Yo salgo más preparado que como entré* (c.m.). Porque yo si tengo pruebas, porque cuando entré no sabía ni escribir ni leer bien. Sino nomás las puras ganas y decir yo de aquí no salgo, hasta que sea con los pies por delante y bendito sea dios, hasta hoy estoy bien de salud. Mi familia se encuentra bien. Aquí me han dado educación, primaria abierta, secundaria abierta y la prepa no he querido porque se me hace más difícil. Y cuando yo entré tenía un 2º de primaria, no era nada, pero no se pedía nada tampoco (...) y así, a través del tiempo lo mandaban a uno a cursos de perfeccionamiento a nivel de matemáticas, de gráficas, de control de calidad, de muchas cosas. Josué ESAP

4.5.5 Nuevas temáticas sobre nuevos contenidos, pero al mismo tiempo inconsistencia en la pertinencia de la capacitación

No obstante este elevado nivel de consistencia y congruencia entre el discurso y el reconocimiento de ciertos niveles de pertinencia en los lugares de trabajo,

existen claras evidencias a partir de los propios testimonios de los trabajadores que dan pie a reconocer que también existen contradicciones y ambigüedades en cuanto al papel de la capacitación como reforzamiento de las capacidades y de la identidad de los trabajadores con la propia empresa, como Jaime señala, el tema tiene sus bemoles

Bueno, aquí es un tema un poco complicado, este... *la empresa no se comporta homogénea* (c.m.), quiero decir, sí, donde hacen motores tienen un sistema de capacitación más dinámico, en mi área de prensas *tienen un sistema de capacitación pero de Max Factor, Avon [de] maquillaje* (...). Yo he tomado 3 cursos quizás en mis 20 años. [Por] fuera por lo que he podido conseguir de una forma o de otra, estoy hablando que como en 20 años he tenido como 7 cursos de capacitación y no precisamente algunos han sido para directos para el trabajo, de repente me salían con que (...) para cumplir con un sistema de capacitación te voy a mandar a seguridad industrial y nos mandaban 2 horas o 3 horas para decirnos... exhortarnos a usar escaleras, o utilizar botas de producción y que las botas de producción tienen que ser cambiadas con determinado tiempo (sic) 6 meses porque si no genera dermatitis. Se lo comentas al coordinador y te dicen <si las botas están buenas, ¡siguele!>. Entonces, hay una diferencia muy grande de lo que es, al debe ¿no? Jaime, EST

Los testimonios de Jorge y Javier de la ESAP, son reveladores en ese sentido de lo Jaime llama capacitación *Max Factor*:

No yo creo [que se proporciona capacitación], sólo cuando se le ofrece [a la empresa]. Viene auditoría, pues dale capacitación, aunque la capacitación para tener mejores puestos pues ya es iniciativa de uno". Jorge, ESAP

"Pero muy cortos, muy rápidos [los cursos], como de media hora, una hora, de lo mismo, de estadística, pero muy rápido, no como no para que uno siga, sino como una recordadita, *pero es una pérdida de tiempo, porque es siempre lo mismo* (c.m.), y eso es por que viene una auditoría o porque viene un cliente para presentar proyectos y qué nos van a preguntar. [También por] las auditorías de calidad, el QS 9000 y del otro no me acuerdo y la ambiental la 14001".Javier, ESAP

Javier es aún más enfático en cuanto al señalamiento de la incongruencia de la gerencia con la supuesta promoción de nuevas actitudes hacia el involucramiento a partir de la capacitación:

Hacían entender [los directivos de la empresa] que no siempre hay que hacer lo mismo, que en otros lados hay que buscar. Que le cambiáramos y nos hicieron una evaluación por equipo también, de que era lo mismo que había en la empresa y que era lo nuevo que se podía hacer. Eso es lo único que recuerdo, *pero no cambió porque los que no cambiaban eran los de la empresa*. O sea que nosotros les decíamos aquí y aquí se puede cambiar, pero acá con los supervisores seguía igualito. O sea, *¿de qué sirve que nos lo den si los que no lo aplican son ellos?* (c.m). Una cosa es con nosotros y otra con su personal de confianza. Javier, ESAP

A lo anterior también se suma la resistencia y desconfianza que podría interpretarse como resultado de la experiencia previa de la relación con la empresa, influida también por la adscripción generacional de los trabajadores, pero aún así, lo que se pone de relieve mi entrevistado, es que hoy existe una fuerza laboral más reflexiva:

Si está preocupada [la empresa] pero mucha de la gente vieja más que nada, para ellos *no es más que una lavada de coco y tú chambéale, sino puedes vete* (c.m.), ahí hay uno que quiere tu chamba, no pasa nada. Eso es lo que menciona la gente grande. *Pero hoy en día me ha sorprendido que [la gente] piensa por si sola, ya no te manipula, o se deja manipular, sino que ya piensa más firme en comparación de otros años*, te hablo del ochenta y siete o del ochenta y nueve, si tú quieres ya es un cambio con la gente. La gente piensa por si sola, te responde, te contesta, no se deja manipular, te pide ayuda cuando de verdad te necesita. Y cuando no puede, hoy en día ya te lo dice. No entiende y eso que ya llevas tres meses de capacitación. Le dices por acá por allá. Tratas de animarlo y luego es muchas veces el miedo que no lo deja hacer su trabajo tan bien. Dándole confianza, como [es] en mi caso, yo tengo que ir capacitando a mi gente en este puesto... Roberto, EST.

Sin duda para la empresa existe un interés estratégico en cooptar desde la parte subjetiva la voluntad de los trabajadores y el papel de la capacitación

tiene un papel fundamental. He señalado que en buena medida alcanzar este objetivo depende de la *conductividad de la comunicación* y su retroalimentación con la congruencia entre su contenido y referentes empíricos en el piso de la fábrica, que también lo he sintetizado como *ideología más práctica*. Pero a pesar de los esfuerzos desplegados por las gerencias, ganar este espacio en los trabajadores es todavía un terreno en disputa, sin que deje de tener profundas manifestaciones contradictorias entre ellos mismos que oscilan entre la distancia y la identidad con la propia empresa generadas ambas condiciones por las experiencias de su vida laboral.

Muchas veces en los cursos que se te dan, te mencionan que es lo que te motivaría para que uses la camiseta de la EST con orgullo, con el corazón y a muchas personas (...) lo que responden en general <a mi dame dinero. A mi aumentame el salario y te tendría yo mejores resultados>. Y ahí viene la contra, <¿por qué mencionas el dinero, por qué no mencionas el llegar contento a tu trabajo o qué es lo que te detiene de ser parte de EST?>. Yo lo viví y pues mucha gente contestaba que el dinero. Son contradicciones que tiene la empresa con el trabajador. Pero también se mencionó <que se me trate como persona, no como una persona olvidada> y que sólo te conocen por el número de control. Pero la empresa lo que hace hoy en día es que se te mencione cómo va la empresa, si tiene problemática, si tiene alzas, si tiene problemas en puerta, como en este caso, el año 2004, que es uno de los peores que va a vivir la EST y hoy en día empapa a la gente de esos problemas, para que sienta que están presentes cada uno de los trabajadores en la empresa. Les mencionan sus cumpleaños, eso apenas tendrá unos dos años, que te mandan una felicitación en un papel que feliz cumpleaños por parte de la empresa y así cositas así... Roberto, EST

4.6 Vida extrafabril.

Este breve apartado está dedicado a recuperar de manera exploratoria los ámbitos extralaborales, en los que se manifiestan algunos efectos de los modelos productivos en la fuerza de trabajo, (p. 3, Introducción).

A pesar de lo escueto, la identificación de éstos ámbitos en campo, me abrió aún más el horizonte para la comprensión de la relación entre trabajo y ciudadanía, tema que he desarrollado en años recientes para buscar un fundamento teórico metodológico para formular un campo de investigación pertinente dentro de la sociología y los estudios organizacionales (Arteaga García, 2005 y 2010) reflexión que surge de las pistas encontradas en la presente investigación, algunas de las cuales desarrollo a continuación.

Volviendo a la hipótesis, retomo el planteamiento de que el espacio de la producción es también escenario donde se construyen los diversos actores, que si bien tienen en los lugares de trabajo su principal campo de intervención, la experiencia de la condición de trabajo, se manifiesta no sólo en las organizaciones productivas sino que tienen sus repercusiones en el ámbito extrafabril o de manera más general extralaboral. No se trata de la extrapolación de lo que pasa en la fábrica en los ámbitos externos, sino de indagar de manera exploratoria las posibles repercusiones que tiene la forma de gestión de la fuerza laboral, caracterizada porque en ella existe un peso relevante de componentes de valores y prácticas que impactan a la fuerza laboral fuera del espacio de las empresas. p. 4, Introducción.

4.6.1 Capacitación y vida extrafabril

Aún cuando existe un uso de los aprendizajes y prácticas del mundo del trabajo en ámbitos fuera de él, lo que he logrado identificar a partir de las entrevistas llevadas a cabo con trabajadores del sector automotor, es la referencia explícita de parte de las empresas a extenderlas en otros espacios:

“Si porque nos ha dicho el coordinador y el gerente, *esta es su segunda casa aquí conviven la mayor parte de tiempo (c.m.)* y allá en su casa ustedes lo pueden aplicar (...), en la convivencia. Y está bien, además de que sí se puede aplicar y ponerle empeño. Ya sea como el liderazgo, lo que es mantener el orden y el respeto, sí funciona después y fuera de a fábrica.

Lo del liderazgo, en quién esta a la cabeza, yo soy mi líder. Todos los puntos se pueden aplicar como el respeto, valorar a la gente. Como debe actuar un líder. Porque a los supervisores también les han dado estos cursos. Porque ahora son más calmados ya no llegan gritando todo el tiempo ya saben tratar mejor a la gente. Antes mandaban traer al sindicato y ahora están un poco más calmados ya trabajamos con mejor armonía en mejor ambiente de trabajo. Federico, ESAP

También juega un papel importante las acciones que incluso promueven un acercamiento con la familia de los técnicos a partir de relaciones extralaborales entre empresa, sindicato y trabajadores. Este tipo de actividades es altamente valorado, ya que como dice Federico, “...los hijos ven de dónde sale el dinero”

Fuera del trabajo, lo tenemos en la fábrica, los días familiares, se reúnen las familias en la empresa, se hace juegos. Y uno les dice yo trabajo aquí, y ya convive uno con la familia. Es un domingo. El día del niño, se da una vuelta por la fábrica se les da el desayuno. Es bonito porque los hijos se dan cuenta de dónde sale el dinero. Están los otros compañeros, y ya llegas con otros platicando, como convivencia es muy bonita. Participan todos, el gerente, hay concursos, exposiciones trabajos de las esposas, anda uno hay concursando y ya después la rifa. La general y por subgerencias. Federico, ESAP

4.6.2 Trayectoria dentro de empresa y desarrollo familiar

En la perspectiva de la empresa y del propio trabajador, lo relevante es que se logra la trayectoria profesional con el papel de la capacitación y el desarrollo de la organización, en el que a pesar de reconocer las contradicciones y desencuentros al final el saldo es positivo. No se trata de hacer apología de las estrategias gerenciales, sino de poner de relieve los efectos ambiguos de la relación entre ambos

Mira de esta capacitación mis respetos para la EST, *yo si me pongo la camiseta*. Al principio lo veía como un trabajo sin verle tanta necesidad, pero como eres joven sólo piensas en tener dinero, pero ya conforme va pasando el tiempo yo me debo mucho a la EST *tanto en mi persona, como en la capacitación* (c.m.) que me ha dado en los cursos en cómo me ha elevado, *en mi persona ha cambiado mucho con mi familia* (c.m.). De hecho, desde que tuve a mi primer hijo, yo me sentía un tipo de persona y conforme fue pasando el tiempo y con la capacitación y por parte de beneficios de la EST que me permitió seguir estudiando, irme preparando un poco más y todo eso lo empecé a llevar con mi familia.
Roberto, EST

Guardando todas las proporciones y la distancia del tiempo, cuando Henry Ford implantó los cinco dólares por día en su planta de Highland Park⁷⁴, además de haber sido tildado de traidor o loco por los empresarios y los principales diarios de los Estados Unidos, como Wall Street Journal o New York Times, se aseguro, a través de un Departamento Sociológico (sic) que tan

⁷⁴ Los cinco dólares por día y la cadena de montaje en esa planta, han pasado a la historia como el Fordismo, apelativo que incluso por extensión de la vinculación del incremento de la productividad vía la introducción de la cadena de montaje, al crecimiento del salario ha sido equiparado o como el basamento del welfare state. Lo cierto es que Ford, lo único que hizo fue apropiarse, como dueño del changarro, de las aportaciones de Jurgen Sorensen y de James Couzens. El primero fue el introductor de la cadena y el segundo, el contable que no sólo le vendió la idea del incremento salarial, sino que arrinconó a Ford a aceptar el incremento de 100% de las percepciones de los obreros hasta que cedió y con esto dio luz verde a un círculo virtuoso que sólo hasta el final de la segunda guerra mundial tuvo condiciones para desarrollarse plenamente como el Estado Benefactor. (Collier y Horowitz, 1990; 66 y ss.)

exorbitante cantidad de dinero en manos de sus obreros no fuera dilapidado. Para lograr el objetivo habilitó un cuerpo de asistentes sociales que se encargaría de visitar y vigilar a los obreros de Ford para que “...esta participación de beneficios corriera pareja con la sobriedad e industriosisidad (sic) del trabajador, y reforzar estas virtudes”⁷⁵. Lo que tenemos ahora, es que al ganar la voluntad del trabajador a través de la misión, visión y valores de la empresa, como he insistido, acompañadas de prácticas en el piso de la fábrica, al apelar más a los elementos subjetivos del trabajador este se vuelve el emisario y transmisor de la perspectiva de la empresa, a diferencia de la estrategia de Ford, que se basó en la compulsión del dinero y la vigilancia. Pero tal vez lo más importante de esta constatación es que en ambos casos, no ha significado una condición irreversible y por el contrario, ha sido el nuevo escenario en el que las iniciativas de las empresas han modificado las relaciones sociales en los lugares de trabajo, pero como resultado de la interacción entre los actores sociales, admiten matices, variantes y por supuesto acuerdos, consensos y conflictos, que ha sido la intención del tratamiento de la información a lo largo de esta investigación.

Si cuando llegué de técnico te ven así y saben que vas a tener este ascenso por tu capacidad y por antigüedad y de hecho, no se si quepa mencionar de que los facilitadores se dan conforme pasa un tiempo de más allá de 10 años en adelante, en mi caso fue a los seis años y meses, soy uno de los facilitadores más jóvenes que a tenido la EST. Eso me ha ayudado en los ascensos por medio de la capacitación que te da la planta, entonces te van sirviendo para ver más allá y llegar a un puesto mejor. De hecho la visión de no haber estado en el Sindicato, era llegar a ser un coordinador, que es un puesto de confianza. Que ya estás a cargo de la línea. Esta misma capacitación me ha servido en mi casa, lo que he visto es que yo no te conocía ni la carpintería y en la casa ya he hecho algunos muebles y aprendes muchas cosas, leo más. El soldar en la casa, ya sabes cortar, soldar, he hecho infinidad de cosas, hasta la plomería le he metido.
Roberto, EST

⁷⁵ Ibidem, p. 67

4.6.3 Tiempo y vida familiar

Igualmente existe una apreciación de los trabajadores sobre como el conocimiento y aprendizajes desarrollados en la fábrica ya que constituyen referentes para la educación dentro de la familia, así como el tema del tiempo de convivencia dentro de ella.

Sí, sí me ha servido. Por ejemplo, pues me ayuda a organizarme también afuera. Sí, ahora si, me han dicho por ejemplo que uno cuenta con un cierto de horas al día, que cómo se distribuyen y que para esto y para esto otro... a organizarse mejor ¿no?

En la vida familiar pues también ahora sí me ayuda para que pues yo veo a mis hijos en la cuestión de escuela, cómo van, platicar con ellos, (...) decirles oye tú deberías también de organizarte en tu tiempo, más o menos así, y así... más o menos la experiencia me dice que esto si lo hacemos de esta manera pues salen mejor las cosas y el tiempo no se nos va, no vuela el tiempo sin hacer nada. NO, si de antemano les digo que se organicen desde ahorita que están jóvenes y que pues eso les puede servir para su vida diaria. ¿No? Jaime, EST

De manera indicativa, en el cuadro 4.27 se muestra la respuesta de los trabajadores con respecto a su disposición para convivir con la familia después de su jornada laboral y cómo percibe el interés de la empresa en el bienestar de los trabajadores. Esta relación de variables, obviamente parte del supuesto de que existe una correlación positiva entre convivencia familiar y bienestar provisto por la empresa.

Cuadro 4.27**Percepción de los trabajadores de línea sobre el interés de la empresa en su bienestar y sensación de energía para convivir con la familia después de trabajar.**

En el último mes después de trabajar ¿qué tan a menudo ha tenido suficiente energía para convivir con su familia?	En su opinión ¿qué tan interesada está la empresa en su bienestar?						
	No contestó	Muy interesada	Interesada	Neutral	Desinteresada	Muy desinteresada	Total
No contesto	1.1	0.4	0.2	0.2	0.0	0.0	1.8
Todos los días	0.2	2.2	9.3	6.1	3.1	0.4	21.2
La mayor parte del tiempo	0.0	2.5	8.4	3.8	1.3	1.3	17.2
La mitad del tiempo	0.5	1.4	8.1	11.3	3.9	2.2	27.5
Pocos días	0.4	1.3	5.4	10.8	9.2	1.6	28.5
Nunca	0.0	0.4	0.4	2.9	0.0	0.2	3.8
Total	2.2	8.1	31.8	35.0	17.4	5.6	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector automotriz de la industria terminal y de autopartes, 2001

Lo que muestran los resultados es que en lo que toca a disposición del trabajador para convivir con la familia después de la jornada, en conjunto, las opciones *todos los días* 21.2%, *la mayor parte del tiempo* 17.2% y *la mitad del tiempo* 27.5%, concentran el 65.9%, en tanto que las opciones que reflejan mayor interés de la empresa en el bienestar de los trabajadores concentran el 39.9%. Existe una brecha importante entre ambas, pero el hecho de que 4 de 10 trabajadores consideren el interés de la empresa en su bienestar no es para nada despreciable, particularmente cuando ha sido en estos sectores donde más rechazo ha existido en el periodo reciente a las políticas de las empresas.

4.6.4 Interferencia de problemas laborales en vida familiar

“El individuo que hace suyos los intereses y objetivos de empresa, es la mejor garantía para la consecución de los fines del grupo y de la comunidad entera”, [de la empresa], p. 50 N. Aubert y V. Gaulejac, 1993

Otro ámbito que fue referido por mis entrevistados es la repercusión de los temas laborales en la armonía familiar, Guillermo, de manera contradictoria lo refleja con su testimonio y da cuenta de la complicación de no trasgredir la delgada frontera entre trabajo y vida familiar

De hecho sí, sí, *he tenido muchos problemas con mi pareja por estar pensando cómo resuelvo un problema de trabajo (c.m.) (...) a veces sí me llevo los problemas de un lado para otro... no sé, yo no sé qué magia tenga, quizás tenga que ver a un terapeuta para decir cómo... me desconecto de una cosa y de la otra, yo lo veo muy difícil, pero este... digo...*
Guillermo, EST

Como señalé al comienzo de este apartado, lo expuesto aquí es un acercamiento al tema de la influencia del modelo de gestión en la vida extrafabril. Daría para hacer una investigación profunda y de largo alcance para abordar de manera detallada los múltiples efectos y significados que tienen los conceptos y prácticas que se derivan de la manera de hacer las cosas en el ámbito de los espacios de trabajo. Lo que resulta relevante para

los objetivos de mi investigación es que en conjunto, ideología y prácticas resultado de la reapropiación del saber hacer en el trabajo constituyen la base de la construcción de un nuevo sujeto de la producción como gestor del proceso que encuentra fuera del trabajo, elementos que fortalecen esa nueva condición.

CAPÍTULO 5

EL PISO DE LA FÁBRICA: EL ESPACIO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL GESTOR DE LA PRODUCCIÓN

El objetivo de este capítulo, es lograr una síntesis de las dimensiones propuestas en el capítulo anterior para intentar, a partir de una serie de *descriptores*, dar cuenta del proceso de construcción del trabajador como gestor de la producción; por tal razón, lo divido en tres apartados. En el primero pretendo reconstruir el contexto contradictorio en el que trabajadores y sindicato asumen el proceso de implantación de los SADT, los aprendizajes no sólo en la función productiva, pero también con relación a su papel como actor en el mundo de la producción, donde es a la gerencia que, haciendo uso de su prerrogativa en el ejercicio del poder, le corresponde detonar ese proceso.

En el segundo apartado, como resultado de la revisión a nivel teórico y de la reflexión sobre los resultados del trabajo de campo expuestos principalmente en el capítulo anterior, recupero la mirada crítica de los trabajadores que desde el piso de la fábrica ponen en evidencia los aspectos contradictorios del modelo, en varios de los ejes en los que se sustenta como es el *kaizen*, la capacitación, el pago por conocimientos y el tema de la confianza y *ponerse la camiseta*, así como aspectos evidentes del llamado *mismanagement* (Hodson, 2001). Aunque lo más relevante es que la crítica no sólo se circunscribe a posturas reactivas, sino también, con una mirada propositiva.

En el tercer apartado, recupero principalmente, desde la voz de los SG de los sindicatos de las empresas donde hice las entrevistas, pero también se escuchan las de otros trabajadores, el papel proactivo que han jugado dentro de las empresas donde laboran, en situaciones de crisis. En ambos casos se trata de un papel de verdaderos interlocutores con una visión estratégica. No se trata en ningún caso de una sumisión pasiva a la inevitabilidad de dichas

crisis, sino de reivindicando una lealtad hacia la empresa, la mantienen también como trabajadores y al propio sindicato. El otro aspecto relevante, es el rescate de una visión construida desde la lógica de los SADT, que retoma los elementos positivos desde los aprendizajes, las actitudes y logra visualizar una participación más amplia de la fuerza laboral dentro de las empresas como verdaderos gestores de la producción.

He planteado que la viabilidad de los SADT tienen como prerrequisito que la gerencia de las organizaciones, a partir de una estructura organizacional basada en equipos de trabajo, promueva e instrumente el papel proactivo de la fuerza de trabajo a partir de nuevos conocimientos, habilidades y actitudes, para delegar áreas estratégicas de gestión de la producción en el piso de la fábrica a los grupos de trabajo. Las principales áreas de responsabilidad que cómo señalé en el capítulo 2, entre otras: medio ambiente de trabajo, manejo del control estadístico del proceso para gestionar la calidad y la productividad, detección de necesidades de capacitación y de condiciones de riesgo, mantenimiento preventivo (véase en particular capítulo 2: modelos de Abo, Kawamura, de Shimada y esquemas de estructura organizacional y capítulo 3, en particular apartados 3, 4 y 5), reflejan a su vez las divisiones estratégicas de la organización (véase esquema 3, capítulo 2), Desde el punto de vista de la cadena de mando y del ejercicio del control, es decir, de las relaciones de poder, el modelo, elimina funciones de mandos medios y las transfiere al equipo de trabajo y al trabajador de manera individual para promover y afianzar el autocontrol.

Quien comanda este radical proceso de transformación organizacional en el piso de la fábrica es la gerencia, que es quien tiene la prerrogativa y el comando de esas relaciones. Lo que está en marcha es la instrumentación de una nueva forma de ejercer el control. Se trata del autocontrol interiorizado en el equipo de trabajo y en el propio trabajador de manera individual. Pero en este juego de ceder poder, para ganar más poder por parte de la gerencia, el empoderado

subordinado gana un nuevo estatus como actor en el espacio de la producción. Con los conocimientos, habilidades y actitudes requeridos por el propio modelo para promover el alto desempeño de la fuerza laboral, se recupera potencialmente la capacidad del operador directo, de convertirse en un *gestor de la producción*.

Con base en los resultados de los anteriores apartados y la recuperación de los nuevos ámbitos de consenso y conflicto, trataré de mostrar de manera inicial, la forma en que el proceso planteado arriba se abre paso tomando como referencia el resultado del trabajo de campo.

Retomo entonces la consideración de que el piso de la fábrica es también escenario donde participan los diversos actores en el campo de las relaciones laborales; por lo tanto, la introducción de *nuevas reglas* supone por tanto la modificación de las relaciones de *poder* entre el capital y el trabajo, entre la gerencia y la fuerza laboral. Esta modificación de las relaciones de poder, no necesariamente implica de manera irreductible la confrontación, pero le imprime nuevos rasgos a la naturaleza, valga la redundancia, productiva al espacio de la producción. Como he señalado más arriba, esta puede oscilar entre el consenso y el conflicto abierto.

Esto se manifiesta así, debido a que el ámbito del espacio de trabajo es un terreno que se redefine permanentemente entre el consenso y el conflicto en sus múltiples manifestaciones. Empíricamente esta oscilación, a veces imperceptible y otras veces explosiva, se puede comprender a partir de la formulación que hace John Storey (1980) del concepto de *fronteras de control*. (Supra p 4, Introducción de esta tesis).

También es pertinente la referencia a la crítica que algunos autores plantean a los SADT en el sentido de que estos modelos conducen a una mayor sujeción y control de la fuerza laboral, pero más allá de estar de acuerdo, plantean la

necesidad de analizarlos de manera empírica en los ambientes en los que se instrumentan. (Supra. p 8, cap. 1, Introducción de esta tesis). Pero aún más, para los objetivos de mi investigación, se puede reconocer que efectivamente implican una mayor sujeción y control de la fuerza de trabajo. Los resultados de la encuesta (cuadro 5.1) revelan que existe una percepción entre los trabajadores de línea de que son entre *muy estrechamente y estrechamente monitoreados* (76%), a pesar de que los SADT pregonan una mayor iniciativa o como menciona más adelante uno de los entrevistados, existe una mayor sentimiento de libertad. Pero también, como veremos más adelante este efecto no puede considerarse irreversible e irreductible, particularmente cuando los trabajadores hacen propuestas que rebasan las expectativas y los límites del modelo.

Cuadro 5.1
Principal responsabilidad de los líderes de equipo y percepción de monitoreo de su trabajo por la empresa

¿Cuál es la principal responsabilidad de los líderes de equipo?	¿Qué tan estrechamente es monitoreado el funcionamiento de su trabajo por la empresa?					
	No contestó	Muy estrechamente	Estrecha mente	No estrechamente	Para nada	Total
No contesto	0.0	2.0	4.5	0.5	1.4	8.4
Ser facilitador	2.0	6.3	13.5	4.8	2.9	29.4
Supervisar	0.0	0.9	4.7	2.9	0.0	8.4
Coordinador	1.8	6.5	32.7	2.9	3.4	47.2
Otra	0.9	2.2	2.9	0.4	0.2	6.5
Total	4.7	17.8	58.2	11.5	7.9	100

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector de la industria terminal y de autopartes, 2001

Por último, se trata de recuperar, en ese contexto, la forma en que la aplicación de estrategias de autocontrol, desarrolla nuevas capacidades en la fuerza de trabajo, para replantear su posición en la producción.

Como resultado del trayecto recorrido en el análisis y síntesis de las distintas dimensiones que he desglosado en los capítulos y apartados anteriores, que implicó la operacionalización de las diferentes variables y sus descriptores, en esta capítulo trataré de reconstruir con la mayor complejidad posible la

articulación de esas dimensiones a través de los descriptores para visualizar en las nuevas áreas de consenso y conflicto, derivadas de la implantación de los SADT, la construcción de un nuevo sujeto de la producción: el *gestor de la producción*.

Otro resultado relevante de este trayecto es que la comprensión del surgimiento de este nuevo sujeto, no puede ser explicado sin la inclusión de la figura del Sindicato, como un actor esencial en el proceso de asimilación-adaptación a partir de la recuperación del carácter proactivo del *gestor de la producción*.

La inclusión del sindicato es esencial para comprender, la postura de este actor colectivo, tanto en la EST, como en la ESAP ya que será un filtro y un conductor del proceso de implantación, de sustentabilidad, de la crítica y de la potencial superación de los SADT.

5.1 Nuevo escenario para renovados actores: el trabajador y el sindicato

5.1.1 Entre la parálisis inicial del sindicato y el consenso: aprendizaje-asimilación del modelo.

Como señalé en el párrafo anterior, el sindicato no estaba contemplado inicialmente como un factor explicativo y como un actor central en la comprensión de mi objeto de estudio, no obstante, en los testimonios recabados de las entrevistas aparece claramente como necesaria su postura y su accionar en el trayecto de la implantación y gestión de los SADT. Pretendo ilustrar la intervención del sindicato en condiciones distintas, sin comparar los casos sistemáticamente. Aclarado lo anterior, paso a desarrollar mi explicación sobre el surgimiento del *gestor de la producción* en dos condiciones distintas que suponen una intervención diferenciada del sindicato, pero en ambos casos para la implantación de los SADT.

En la EST, la intervención del sindicato es esencial para dar cause a un agudo conflicto que implicó que la empresa suspendiera el proceso de sensibilización con la propia organización y la planta laboral e implantara de manera unilateral el SADT, sin una consulta amplia, a partir de una *análisis situacional*, entre la gerencia, trabajadores y sindicato.

Como veremos, se transita de una parálisis inicial a un papel proactivo como resultado de su instrumentación:

En los primeros años se ve realmente limitado [el sindicato], la representación que queda en esos momentos es favorecida para que se quede en funciones por el acuerdo que se tiene con la empresa (...) y con la propia Secretaría del Trabajo, tienen que ver con *la aceptación y la aplicación del sistema de grupos*, digamos que en ese momento el sindicato acompaña las decisiones de la propia empresa, aun a costa de la propia inconformidad de los propios trabajadores”. Ramiro SG EST

Esta imposición, incluso trasgrediendo los mismo supuestos bajo los cuales se implanta y operan los SADT, tiene un efecto tanto inmediato, como lo expresa uno de mis entrevistados, pero también a largo plazo, como veremos más adelante

Realmente no todos, muchos sí entendieron, [pero] mucha gente se resistía... pues a pesar de que se habían recibido los conocimientos, hubo oposición (...) a aprender, incluso luego se les pregunta oye y ¿qué es esto? Algunos si saben responder pero otros, <pues quién sabe, a mi me dicen que tengo que sacar tantas piezas, que debo usar esto, lo demás, pero no me interesa>...así es. Jaime, EST

Una situación distinta se percibe cuando la estrategia gerencial se basa en la construcción de un consenso, pero más importante que involucra procesos de detección de necesidades de capacitación y que de alguna manera va disponiendo a la fuerza laboral para asumir la propuesta de la gerencia, en la que el sindicato tiene una postura que no implica subordinación, sino que es capaz de percibir lo que potencialmente puede ofrecer la iniciativa de la empresa para los propios trabajadores. Aquí también se trata de vencer

resistencias, pero la manera de llevarlo a cabo difiere sustancialmente: (aunque ya me referí a este testimonio sólo recupero lo esencial para este punto)

...si hubo resistencia, sobre todo de los de más antigüedad, porque primero se tuvieron que encuestar (sic) para conocer cuáles eran sus habilidades y conocimiento que tienen de la operación (...) Esto costó trabajo, como abrir la mente del trabajador para poder recibir esta capacitación, porque desconfiaba (...) y también quiero mencionarlo (...) [Posteriormente, sindicato y empresa] desarrollaron un esquema de acercamiento, esto cambió el clima laboral y una serie de elementos de respeto y comunicación que sí contribuyeron [a disminuir la] resistencia [e incorporar] estas oportunidades de capacitación. *Además, se les vendió la idea, obviamente, que el trabajador vale más y conoce más* (c.m.). Carlos, S. G. ESAP.

La venta de la idea, a pesar de que tiene una connotación mercantilizada, no deja de ser consistente con la aseveración de que el trabajador vale y conoce más. De hecho, el proceso de implantación fue objeto de deliberación activando la vida interna de la organización:

Dentro de la propuesta sindical que había, la estructura de delegados que teníamos y con el comité anterior, se intercambiaban informaciones justamente para vaciar con el resto de los compañeros y se veía como una oportunidad para todos, para que la empresa fuera más competitiva, se reconoce que se abren fronteras, la economía en general porque *la empresa es nuestra fuente de ingresos*. Y como trabajadores al hacer más competitiva a la empresa, entonces como que todo el mundo se vio en la necesidad de *poder consolidar el empleo y acrecentar las prestaciones*. Es en ese ínter que se dio un cierto despegue de ESAP en el mercado laboral (sic), en cuestiones de salarios y todos coincidimos que la única manera de ganar más dinero, de [mejores] salarios y de prestaciones, surgieron nuevas prestaciones y esto permitió mejores condiciones [y la vía] era haciendo las cosas mejor. Carlos, S. G. ESAP

Uno de los resultados más relevantes en el proceso de reconversión de la mano de obra en gestor de la producción y que es a su vez condición de este mismo proceso, es la reconstitución del espacio de trabajo. Carlos, el SG del sindicato de ESAP, identifica esos resultados como “intangibles”; aunque

también con base en su propio testimonio, existen evidencias tangibles de mejoras para la fuerza de trabajo y no menos para la propia empresa:

Desde el punto de vista de intangibles, se logra un mejor ambiente de trabajo, una mayor comunicación, si se quiere ver así, más sano, de más respeto. Desde el punto de vista económico, se generan mejores oportunidades de salario. Mejores oportunidades de ascenso, de vacantes. Mejores oportunidades de prestaciones. Y a la vez el trabajador, vale más en el mercado laboral. Para la empresa le ha significado un reposicionamiento del producto en el mercado internacional y aunque se cubre el 20% del mercado nacional se están enfocando las baterías al exterior. Simple y llanamente porque se vende mejor. Y obviamente implica otro tipo de retos. Entonces para la empresa ha significado ahorros internos y una disminución del costo de operación porque al desconocer muchas veces el trabajador la gama del proceso productivo hay muchos desperdicios de material, de herramientas, de tiempos de intelecto, de experiencia de tecnología. Entonces la empresa ha tenido un ahorro sustancial en el sentido de que tiene un mejor prestigio y también a la vez se ha reflejado en las ganancias. Es en los últimos años en que ha habido participación de la gente en las utilidades Carlos, S. G. ESAP.

En el capítulo 2, cuando desarrollé la explicación de la propuesta del Humanware de Shimada con base en la adaptación que hice de su diagrama, la *adaptabilidad*, desde mi punto de vista, era el factor clave –dada la mayor complejidad en su construcción–, para alcanzar la *efectividad de los recursos humanos* (ERH) como fundamento para la *integración del sistema* (véase, supra, p. 42). La *adaptabilidad*, es entonces, resultado de la *calificación*, el *puesto* y la *participación*, en particular la calificación como resultado de los aprendizajes derivados de la capacitación, la rotación de puestos y un mayor involucramiento en el proceso productivo, para un mayor desarrollo de la fuerza laboral:

Lo positivo es que hubo formas (...), hay trabajadores que son muy buenos artesanos, muy buenos científicos, muy buenos operadores políticos ¿no? (...) *estos se pudieron desarrollar más libremente y aprovechar las capacidades*

(c.m.) es algo que le sirve a cualquiera y si a mí me dan la oportunidad de desarrollar, sí se los agradezco ¿no? o sea, *porque me estoy desarrollando y estoy poniendo en práctica lo que creo que es y si funciona, me estoy dando cuenta que sí funciona lo que hago y lo que pienso, que tengo un pensamiento más acertado* (c.m.). De lo positivo que puede ser para mucha gente nueva, es que pudo escalar salario más rápido que la gente que estuvimos hace muchos años (...) *pero lo mejor que han tenido es que se han desarrollado capacidades* (c.m.). Guillermo, EST.

La valoración de los aprendizajes derivados de la aplicación del sistema es también compartida por los trabajadores como por la dirección sindical, particularmente por las fortalezas que generó en lo individual y en la representación colectiva. El punto que merece una referencia particular al testimonio de Guillermo, es su percepción acerca de que los trabajadores se *podieron desarrollar más libremente*. Resulta doblemente interesante proviniendo de uno de los críticos más sistemáticos y desencantados del modelo, como ha quedado demostrado a lo largo de las citas que he realizado de su entrevista.

Yo creo que así en términos muy globales, los propios aprendizajes, si lo vemos desde *el punto de vista de la nueva organización del trabajo* (c.m.), yo creo que es un mecanismo que nos permitió tener en su momento el empleo y hasta acrecentarlo, llevar a la empresa a más niveles de competencia. Reconocer que ese es un mecanismo que nos permite tener mejores ingresos. *Entender que en la forma y modo en que estemos comunicados, no informados*, (c.m.) comunicados, para *que permita la retroalimentación* (c.m.), nos da fortalezas internas, entender también que el clima laboral juega un papel fundamental en un resultado de la compañía. En algunos lados no se toma en cuenta tanto ello, pero nosotros en nuestra experiencia lo vemos determinante. *Reconocer que hoy el trabajador, no es el trabajador tradicional de que mete piezas, las saca, llega a su casa se sienta y ve la televisión. Es una gente dinámica, con crítica, con señalamientos y por tanto sí demanda legitimidad* (sic) (c.m.), una nueva oportunidad en los sistemas de remuneración. Carlos, S. G. ESAP

La manera de encarar los problemas derivados del trabajo, es un tema recurrente, pero lo más importante es la manera colectiva de asumirlos, donde se pone en la mesa puntos como sondear sobre la necesidad de que estén presentes representantes de mayor nivel dentro de la estructura de la organización

[El modelo] No ha afectado, casi por lo general una o dos veces por semana, antes de empezar el turno, nos reúne [el coordinador] y ya pregunta sobre inconformidades o anomalías [que] hay en la línea. Esto lo hace una media hora antes de entrar o a mitad de la jornada. Y ya pregunta si queremos que este el supervisor o el gerente de área y se le expone directamente a él. Y entonces ya hay un poco de presión. Pero el coordinador no se siente desplazado porque el mismo nos ha dicho que si creemos que es necesario que esté alguien de más arriba no hay problema. Aunque hay coordinadores que no están de acuerdo y pues no están en esta disposición. Federico, ESAP.

Alcanzar estos resultados ha implicado, además, la demanda de creación de instancias tripartitas, no contempladas originalmente en el diseño del SADT, entre trabajadores, sindicato y empresa, cuyo nivel de intervención además rebasa lo predicado por estos modelos. Se trata de la creación de un órgano de Planeación de Largo Plazo (PLP), cuya constitución es también altamente significativa del involucramiento de la fuerza laboral en la formulación de la estrategia de la ESAP.

Nosotros siempre hemos estado involucrados, es un poco buscar hacer el puente y a la vez la representación formal. Si se ha participado, en varias elecciones hemos elaborado algunos esquemas de reuniones, por ejemplo con el staff gerencial y *el grupo de delegados sindicales*, con el Comité Ejecutivo (CE) y *algunos líderes naturales* (c.m.), que se llaman Planeación a Largo Plazo (PLP). Donde se presentan algunos esquemas, cuáles son los objetivos, cómo estamos. *Qué ve la administración de los trabajadores y qué ven los trabajadores de la administración* (c.m.). Entonces se determinan objetivos comunes. Entonces de un lado está el staff gerencial y del otro el Comité Ejecutivo, delegados y *los líderes naturales, que no tienen una función específica pero que tienen ascendencia laboral con los demás compañeros, es decir que su voz vale aunque carezcan de una*

representación formal (c.m.). Nos reunimos y ponemos los puntos sobre las “is”, con franqueza, aquí no se vale que aquí te diga una cosa y allá adentro me vas a sancionar. No se vale porque voy a regresar y tenemos dos opciones: o rectificas o nunca nos volvemos a parar y tú sigues tú rollo y nosotros el nuestro. Estas reuniones se llevan a cabo más o menos desde 1996 y se llevan a cabo una o dos veces al año. Carlos, S. G. ESAP.

Lo que es de llamar la atención del testimonio y representa una veta de reflexión, es el hecho de que la fuerza de trabajo sea considerada de manera paritaria en un espacio, tal vez no institucional, pero que resulta relevante para la evaluación, planeación y toma de decisiones de la organización. Volveré sobre el punto más adelante.

Pero también no resulta gratuito ese involucramiento y la apertura de estos espacios ya que como he intentado reconstruir, particularmente en el capítulo anterior, nos encontramos con un operador que esencialmente ha logrado una gran capacidad de gestión en el piso de la fábrica a partir del uso de herramientas para intervenir de manera asertiva individualmente y colectivamente en aspectos como la productividad, la calidad, el medio ambiente de trabajo, la capacitación, el mantenimiento y tal vez de manera central en la planeación y toma de decisiones como un actor e interlocutor de derecho pleno en la organización.

5.1.2 Los intangibles del modelo percibidos por los trabajadores

Sin que pueda establecer una relación causal inequívoca entre la formación inicial de los trabajadores en términos de los fundamentos de los SADT, desde el punto de vista de misión, visión y valores, cruzado con la percepción sobre la sensación de *desánimo* o *depresión* por tener que ir a trabajar, existe una condición muy favorable respecto al trabajo en las empresas del sector automotriz consideradas en la muestra. Las respuestas “nunca” (45.6%) y “algunos días” (46.7%), concentran el 92.3% (véase cuadro 5.2), que es incluso mayor que el total de trabajadores de línea (81.3%) que recibieron un curso

sobre la misión, visión y valores de la empresa. Obviamente, el tema es de lo más relevante considerando que uno de los factores que socavó al modelo taylorista-fordista como forma de gestión del trabajo, a pesar del elevado nivel de ingresos y beneficios que tenían los trabajadores, fue precisamente la *desafección al trabajo*, que se manifestó no sólo a partir de una creciente conflictividad en la líneas de producción, sino que también tuvo efectos nocivos para la salud física y emocional de los trabajadores.

Cuadro 5.2
Percepción de trabajadores de línea que al ingresar a esta planta recibieron algún un curso sobre la misión, visión y valores de la empresa sobre frecuencia de sentido de desánimo o deprimido por tener que ir a trabajar

¿Cuándo ingreso a esta planta recibió un curso sobre la misión, visión y valores de la empresa?	En el último mes trabajando ¿con qué frecuencia se ha sentido desanimado o deprimido por tener que ir a trabajar?						
	No contesto	Diario	Casi diario	La mitad del tiempo	Algunos días	Nunca	Total
No contesto	0.2	0.0	0.0	0.0	1.3	0.5	2.0
Si	1.3	1.1	1.3	2.7	35.9	39.1	81.3
No	0.5		0.2	0.5	9.5	5.9	16.7
Total	2.0	1.1	1.4	3.2	46.7	45.6	100.0

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector automotriz de la industria terminal y de autopartes, 2001

Lo que mostró que la fuerza laboral aspiraba más que a un trato de “vaca contenta”. Pero también como he tratado de mostrar a partir de los testimonios que la implantación de un modelo meritocrático basado en el pago por conocimientos y la capacitación permanente, sino tiene manera de desarrollarse también tiende a generar frustración y desencanto entre los operarios, como veremos también en el cuadro 4.29.

Con relación a la percepción de frustración (véase cuadro 5.3), el 87.6% de los entrevistados respondió que entre *nunca* (51.3%) *y pocos días* (36.3%) habían experimentado esa sensación al ir a trabajar. Esto no indica que por el contrario, el trabajo haya resultado enriquecedor y gratificante, pero claramente no hay una valoración negativa por parte de los trabajadores de línea. También es importante recuperar esta percepción al igual que en el cuadro anterior, porque justamente otra de las características dominantes del taylorismo-fordismo es el tema de lo frustrante que resulta el trabajo por la extrema división en pequeñas tareas, el control visible de parte de la gerencia y las escasas oportunidades de ascenso. Más adelante veremos que también, como parte de las limitaciones del SADT, existe una relativa frustración, en particular por el agotamiento del modelo de pago por conocimientos. Es decir, que sin considerar que sea sólo el mejor pago como el antídoto para contrarrestar el potencial desánimo, depresión o frustración de la fuerza laboral, los factores subjetivos de valoración de la fuerza de trabajo, pueden llegar a resultar mejores incentivos para la superación del modelo, basado en un condición de mayor reconocimiento a su participación dentro de las organizaciones.

Cuadro 5.3
Porcentaje de trabajadores de línea que recibieron curso sobre la misión, visión y valores de la empresa y frecuencia de sensación de frustración.

¿Cuándo ingreso a esta planta recibió alguna charla o curso sobre la misión, visión y valores de la empresa?	En el último mes trabajado ¿con qué frecuencia se ha sentido frustrado?						Total
	No contestó	Todos los días	Muchos días	La mitad del tiempo	Pocos días	Nunca	
No contestó	0.2	0	0	0.2	0.9	0.7	2
Si	1.8	0.5	2.9	3.2	28.2	44.7	81.3
No	0.5	0.4	1.1	1.6	7.2	5.9	16.7
Total	2.5	0.9	3.9	5	36.3	51.3	100

Fuente: Encuesta a trabajadores del sector automotriz de la industria terminal y de autopartes, 2001

Otro intangible que resulta altamente redituable desde el punto de vista de la identidad de los trabajadores, es la percepción que tengan sobre el interés de la empresa en su bienestar. En este rubro en particular, la efectividad del discurso y aun más la constatación de las condiciones laborales, salariales y tomando también como referencia el dato de haberse interiorizado en la misión, visión y valores, como el deber ser organizacional, tiene una gran brecha como puede verse en el cuadro 5.4. La respuesta a la pregunta sobre el interés de la empresa en el bienestar de los trabajadores, las opciones “muy interesada” (7.4%) e “interesada” (27.8%), alcanzan apenas el 39.9%, es decir escasamente 4 de 10 trabajadores consideran que existe algún interés de parte de la empresa en su bienestar.

El resultado de la encuesta sería coincidente con la valoración que Guillermo de la EST, uno de mis entrevistados hace más adelante, cuando expone su pragmática relación con la empresa, basada en su *saber hacer* como un contrapoder frente a la obsolescencia que le implicaría otorgarlo a la gerencia. Valoración contrastante con Josué de la ESAP, que pregonando una fidelidad casi amorosa declara que la empresa “...*que tanto quiero, porque yo no he tenido a nadie más...*”, ha sido la fuente de su bienestar y de la familia.

Cuadro 5.4
Porcentaje de trabajadores de línea que recibieron curso sobre la misión, visión y valores de la empresa y percepción de interés de la empresa en su bienestar. (Invertir)

¿Cuándo ingreso a esta planta recibió alguna charla o curso sobre la misión, visión y valores de la empresa?	En su opinión ¿qué tan interesada está la empresa en su bienestar?						
	No contesto	Muy interesada	Interesada	Neutral	Desinteresada	Muy desinteresada	Total
No contesto	0.2	0.2	0.2	0.7	0.7	0	2
Si	1.4	7.4	27.8	29.6	10.8	4.3	81.3
No	0.5	0.5	3.8	4.7	5.9	1.3	16.7
Total	2.2	8.1	31.8	35	17.4	5.6	100

Tener un trabajo en cierto sentido satisfactorio y gratificante, no es suficiente para los trabajadores en términos de percibir a su empleador como interesado en su bienestar. De hecho como veremos, a partir incluso de esa condición favorable sobre no frustración y no desánimo, existen críticas consistentes de los propios trabajadores sobre la operación del SADT

5.1.3 El ejercicio del poder: prerrogativa de la empresa y fronteras de control

Como he planteado desde la hipótesis y a lo largo de este recorrido, el uso de la prerrogativa de la empresa para definir las *reglas del juego* en el terreno de la producción y en particular de *los lugares de trabajo*, independientemente de las modalidades de aplicación de los SADT, genera un cambio radical que modifica el escenario en el cual participan los actores de la producción.

Yo creo que el producto de *estos sistemas modernos* en donde los procesos buscan cada día ser más eficientes, en donde los sistemas de trabajo tienen que estar acompañados con muy altas inversiones de tecnología, ponen en esta situación a la mano de obra, situación de blanco, donde a final de cuentas, no es que se pierdan los puestos de trabajo, sino que se transfieren porque, esta propia dinámica de la empresa, al entrar a la exportación

también introduce *métodos muy modernos de producción*⁷⁶, como son las terciarizaciones (sic), *la construcción de módulos al exterior de la empresa*, como es el desligue de algunas actividades que no tienen que ver directamente con la hechura del carro, es decir las actividades indirectas, pasan a terceros y bueno todo esto va haciendo que el sindicato, vaya perdiendo puestos de trabajo. Desafortunadamente, nuestro contrato [colectivo] de antes de noventa y dos, lo fueron preparando para un contexto, en el sentido de entrar a esquemas de subcontratación y bueno, lo único que hace la empresa es aplicar lo que ya se tenía en las cláusulas del contrato. Tiene un alto costo en la mano de obra, yo definiría que este es el punto neurológico (sic) de pérdida para la organización sindical, la pérdida de puestos de trabajo. Ramiro SG EST

Este nuevo escenario se transforma en el contexto a partir del cual trabajadores y el sindicato son capaces, una vez reconocido el cambio en las relaciones de poder en la línea de producción, que implica la modificación de sus fronteras a favor de la empresa, de adaptarse como parte de un proceso de aprendizaje y asimilación de las *nuevas reglas del juego*. No obstante como también he sostenido, esta modificación de las fronteras del control, que implica un cambio en la correlación de fuerzas no es fenómeno estático (véase capítulo 2), sino que oscila permanentemente como expresión de la manera en que los actores intervienen en el corto, mediano y largo plazo. En la investigación que expongo aquí, el resultado del aprendizaje y la asimilación de los recursos generados por los SADT, serán la base para desarrollar una visión y una estrategia de parte de la fuerza laboral y del sindicato que asume los objetivos de la propuesta gerencial y, también como planteé más arriba rebasan a la propia dirección de la empresa. Pero no necesariamente como una disputa

⁷⁶ Sería objeto de un largo debate el carácter *muy moderno* de la terciarización que en realidad lo que sanciona es la fragmentación de los mercados laborales cuyo costo para la fuerza laboral, más allá del eufemismo y de la equívoca evocación de Lavoisier "...no es que se pierdan los puestos de trabajo, sino que se transfieren..." no es sólo la pérdida de la membresía al sindicato, sino la precarización de sus condiciones de contratación y la pérdida de derechos laborales. No siendo parte de esta investigación sólo lo dejo mencionado como un tema relevante abierto con la implantación de los SADT.

con la dirección de la misma, sino como consecuencia de la aplicación de los principios y resultados de los SADT.

Sí, yo creo que independientemente de los sacrificios que ha tenido que realizar el trabajador, *que son sacrificios importantes*, pero que finalmente ha habido un poder de adaptación a todas estas situaciones, podemos considerar que ha sido exitoso para los trabajadores, *desde el entendido de ser parte de una empresa, hasta el entendido de ser parte de una organización sindical*. Yo diría que si [la empresa] hubiera hecho una introducción conciente del sistema, hoy estuviéramos en niveles mucho más altos, de lo que estamos hablando en estos momentos en equipos de alto nivel. Pero sin en cambio (sic) *si no se hubiera hecho*, si hubiéramos seguido en un escalafón ciego, *difícilmente tendríamos la proyección que hoy se ha conseguido*. Fue un mal necesario la introducción de este modelo. Ramiro SG EST

Un recuento sintético de lo que los trabajadores y la representación sindical reconocen como resultados de la aplicación de los SADT, independientemente de la modalidad de la implantación -imposición y consensuado-, expresa un cambio notable y logros importantes tanto para la fuerza laboral como para la empresa. Para los primeros se reconoce en el mejoramiento del *ambiente laboral*, una real *comunicación* base para retroalimentar el sistema; un mayor respeto en el trato de parte de los mandos medios y entre los propios trabajadores; un incremento salarial, basado en reconocimientos por desempeño individual y de los equipos de trabajo; una más rápida movilidad ascendente derivada de la polivalencia y el aprendizaje; un incremento de prestaciones y del reparto de utilidades. Como se planteó más arriba, son no sólo *intangibles*, sino beneficios muy concretos para la fuerza laboral. Por el lado de las empresas se destaca el mejoramiento del desempeño *competitivo* tanto en mercados nacionales como de exportación, un incremento de ahorros como resultado de la eliminación de desperdicios de materias primas, auxiliares, de eliminación de retrabajos; la consecuente reducción de costos de operación derivada de la aplicación de métodos de control total de calidad y por supuesto de lo que en el esquema de Shimada se reconoce como los *corporate*

goals: precios bajos y alta calidad que dan como resultado el *crecimiento de las ganancias*.

5.2 Contradicciones, inconsistencias e incongruencias del modelo.

La pertinencia metodológica de poner de relieve lo que los actores (trabajadores y sindicato) encuentran como debilidades de los SADT, no pretende ser un recuento pormenorizado para desvirtuarlos, descalificarlos y exhibirlos como simples mecanismos de mayor explotación y sujeción de la fuerza de trabajo. Ni como una renovada versión del taylorismo-fordismo, menos aún como expresiones del acoso laboral y de una administración basada en el *pressing* permanente sobre la fuerza de trabajo. De igual forma, al hacer el recuento de los logros alcanzados tanto por los trabajadores, como por el sindicato y la propia empresa no era hacer una apología, en ambos casos al referirme a sus fortalezas y debilidades se trata de visualizar el campo en que se construye mi supuesto inicial acerca de un actor que se transforma en gestor de la producción.

Las áreas en las que aparecen de manera más clara las críticas sobre la operación de los SADT son: 1) Acerca del uso del conocimiento, la capacitación y la identidad con la empresa; 2) las incongruencias en la aplicación de la polivalencia, la intervención en mantenimiento, mejora continua y liderazgo; 3) mejora continua y reconocimiento; 4) competencia entre los trabajadores y efectos perversos en sus relaciones; 5) el modelo salarial promovido y 6) mala administración y *management by stress*. En los hechos algunas de estas áreas se traslapan, pero para facilitar su análisis las he separado de la manera referida.

5.2.1 Kaizen o la mejora discontinua

En el apartado anterior, hice referencia a la manera en cómo la empresa promueve la sistematización del conocimiento del trabajador de línea para consolidar lo que Shimada refiere como *Constant Effort for Improvement* en su modelo de humanware y convertirlo en un activo de la empresa, asegurándose de que quienes promueven la mejora continua no puedan hacer ningún reclamo sobre su autoría. En pocas palabras se trata de una cesión de derechos de autor. No obstante para los trabajadores que están aportando continuamente, no deja de ser un área de reclamo sobre la inconsistencia del modelo que también pregona en términos de la fortaleza de los recursos humanos el sistema de reconocimiento y de recompensas sobre su desempeño. Guillermo ilustra de manera amplia en que se traduce el involucramiento en aportar su experiencia, pero también plantea la necesidad de que exista reciprocidad de la gerencia sobre los beneficios obtenidos:

Sí, sí ha habido. En cuestión de mejoras continuas (...) se ha manejado en la cuestión de que pues alguna vez algún compañero mete alguna mejora y dice <no pues aquí, este trabajo (...) lo pueden hacer 3 compañeros y son 5> y ya el día de mañana la empresa pues pone en ejecución esa mejora y se da cuenta que realmente sí, con 3 gentes se puede hacer ese trabajo, es una mejora económica en la que digamos aquella persona que lo mete pues le dan un dinero. O meten por ejemplo dicen (...), yo estuve observando (...) esta pieza no necesita que lleve grasa por ejemplo. Esta pieza va en un lugar donde realmente no se va a oxidar, no se va a ocasionar ningún daño y si eliminamos esta grasa pues ya es un material que no se usa y eso es (...) pues ahorro económico para la empresa, o dicen <realmente este barreno no tiene razón de llevarlo, pues no tiene ningún uso>, entonces allí en ese aspecto ya hay una mejora, se elimina el trabajo de ese barreno y ya digamos en ese aspecto pues también hay otra mejora allí. Entonces dicen equis herramienta (...) pues no es necesaria que traiga ciertas características ¿sí? sino que con otras características diferentes y que no salgan muy caras pues puede aplicarse acá y pues no hay ningún problema. Guillermo, EST

No obstante que se tiene claro que existe una vocación de participación y de contribución con el mejor desempeño de la empresa, el tema del reconocimiento por las aportaciones se percibe como una asignatura pendiente. Ahora bien, esta postura de reclamo, no es sólo desde una posición pasiva y peticionista, sino que tiene que ver con una autovaloración sobre su papel dentro de la organización.

Pues yo considero que uno de los aspectos en que la gente estuviera de acuerdo es que también se les reconociera. [Que] el trabajo fuera más profesional ¿no? y que eso originara también que hubiera ese tipo de cambio hacia las exigencias y hacia la calidad y la profesionalización de la gente, pues tendría que ser también en el aspecto económico, bueno, yo voy a aportar en cuestión de que me van a tratar mejor, voy a ser otra persona (...) incluso ya que no nada más compañeros de primaria, ya vengan de preparatoria por ejemplo, o de estudios superiores, esto tendría que ser para que la gente (...) estuviera (...) participando mejor (...) es que se le debe el reconocimiento (...) de acuerdo a su preparación y a su participación, que el aspecto económico también tiene que ver allí (...) y por este lado hubiera un cambio también positivo hacia el aspecto económico (...) yo creo que estaría más contenta si también se le reconozca el esfuerzo (...) que ya lleven de por medio (...) o que en lo futuro tengan que hacer para que ...pues manejen mejor los equipos. La gente debe estar más preparada, pero eso también conlleva a que deben estar también mejor pagadas, definitivamente. Guillermo, EST

El hecho de que, como ilustré más arriba, este totalmente sistematizado el proceso de recuperación de las mejoras propuestas por los trabajadores y en el caso de la EST donde labora Guillermo tenga también un programa específico para la misma actividad, contrasta con lo simbólico que tienen los reconocimientos como lo ilustran los siguientes dos testimonios:

Bueno, hay un sistema en planta que le llaman PMC [Programa de Mejora Continua] (...) son talleres que se hacen para mejorar un proceso, entonces bueno, es lo mismo. Yo me traigo a los que están involucrados en el proceso y les preguntó ¿qué pasa? ¿Por qué tanto tiempo? <Por qué tanto retrabajo, por qué tanto desecho> (...) los problemas que tenga yo en el proceso y ellos les voy induciendo a que me digan qué pasa y cómo lo podemos

arreglar. Una vez que ya terminó este taller, bueno ya te dan un diploma donde dicen gracias por la colaboración y todo eso ¿no? esto va a ir enfocado (...) hay un sistema en planta que no ha de ser el único a nivel internacional, pero en planta hay un reconocimiento a las mejoras que pueden ser económicas o pueden ser simbólicas, o sea dependiendo el grado de afectación llamémosle económica o repercusión económica que tenga la idea. Guillermo, EST.

Una situación similar se percibe en la ESAP, donde también existe una política poco generosa en cuanto al reconocimiento de las aportaciones de los trabajadores a la mejora continua

Bueno, había un problema que nadie encontraba y unos compañeros lo resolvieron, detectaron que fallaba de la máquina y *fueron posteados* (c.m.) y se siente uno bien. Y el compañero dice, <pues nos hubieran dado un billete y si se siente uno bien>, porque está haciendo uno bien el trabajo. Federico, ESAP.

Aun cuando cuesta trabajo formularlo directamente, entre el reconocimiento simbólico, afectivo y la monetarización del esfuerzo, es un tema que aparece de manera reiterada, derivado, sobre todo de la constatación de la aportación que hace un trabajador más participativo, que no sólo se sujeta a *hacer su trabajo* como mano de obra, sino que siente que está permanentemente, no sólo vigilado, sino aportando soluciones de diversa naturaleza a la empresa

Pues yo creo que aquí lo que debe haber es que pues sí... muchas veces no es tanto lo económico para la gente, sino el que se reconozca su rendimiento, su inventiva incluso, su participación ¿verdad? Muchas veces aunque diga...<oye pues estás haciendo bien el trabajo> ¿no? pues a la mejor un pequeño reconocimiento (...) mmm, no sé, pero digamos que la empresa [ahora] no lo da, a la mejor más adelante, pudiera ser, pero que se diera digamos, que me gustaría de que reconozca también el trabajo de la gente ¿no? no tanto te digo en el aspecto económico, nada más en la cuestión de que se diga <pues oye, estás haciendo bien tu trabajo, no nada más te voy a regañar porque haces mal las cosas, salieron mal las cosas, tengo la obligación de reconocer cuando estás cumpliendo bien>; y la gente también eso, digamos en su ego la ayuda, a decir <¡bueno, pues caray! están haciendo algo por mí también, me están haciendo sentir bien y yo tengo que realizar mejor mi trabajo>. ¿No?

Estoy seguro que mucho cambiaría la actitud, mucho mejor para los compañeros, que también la actitud cambiara en la cuestión de reconocimientos, así como usted dice que se le reconozca a la gente, cuando menos una palmadita <oye, estás bien, qué bueno que estás participando bien>, pues ese tipo de cosas ayudaría bastante también a que la gente tuviera también otra iniciativa, otra actitud. Jaime, EST

5.2.2 Ponerse la camiseta y contar las bajas

La disposición y aprehensión del involucramiento de los equipos y trabajadores en su aportación a la mejora continua, muestra que no sólo permeó a nivel discursivo, sino que hubo una respuesta dinámica por parte de los trabajadores de línea, que rebasó las expectativas, resultado para el cual la propia empresa no estaba preparada. Lo cierto es que los beneficios que obtuvo la gerencia se revirtieron de manera negativa para los trabajadores sin que hubiera medidas paliativas para atenuar las consecuencias de haber asumido diligentemente su papel en la aplicación del *kaizen*.

Entonces en este tema de círculos de calidad llegamos a meter tantas mejoras que de repente si necesitábamos para hacer el recambio, por ejemplo de una pieza... nosotros trabajamos en prensas que son del tamaño de un edificio, se cambian herramientas y obviamente los equipos que transportan la pieza la acomodan y todo esto [se refiere al] mecanizado. Le metimos tantas ideas que nosotros necesitábamos 8 personas para hacer el cambio, hoy en día se requieren 4-5 Guillermo, EST

...y continua...

...por ejemplo, nosotros hacíamos en el recambio aproximadamente 3 horas, y hoy en día estamos hablando de 25 minutos... 30 minutos. Obviamente también la empresa participó con metas, les llaman de cambio rápido que ponen herramienta, entra, lo coloca (...), pero toda la montada de piezas, de chucherías que lleva para que ese proceso se dé, también se llevaba un tiempo, de tal forma que necesitábamos menos esfuerzo y este... fuera más fácil quitar y poner. Guillermo, EST

...¿la retribución, reconocimiento o pago?

...unas libretas y el premio más alto que llegamos a recibir en cuestión económica, si mal no recuerdo, a mí me tocaron 300 pesos, 200 pesos, por ahí. Y una consecuente reducción de personal de más del 50% Guillermo, EST

...y a su vez reconoce, que al final fueron productores de...

...de nuestro propio despido. En este momento somos 34 personas, no, casi 40 de 100 que llegamos a ser. Entonces estamos hablando de que (...) yo ayudo a la empresa pero (...) llegó el momento que dijeron se acabó. Y lo digo por [la] naturaleza de empresario, no es que lo vea mal, simplemente es una naturaleza de empresario, estamos hablando de un crótalo (sic) a nivel grandote ¿no? Tiene naturaleza y dice... le dice a la gente especialista, ya no tengo trabajo para ustedes pero si quieren pueden pasar a producción. Y después sale un convenio por allí que dice, la gente especialista que está en producción puede hacer uso de sus habilidades y sus cosas bajo estos términos. O sea, lo que quería era implementar el sistema mecánico de producción desde hace varios años. Guillermo, EST

5.2.3 El pago por conocimientos, desbordado por los conocimientos adquiridos por los trabajadores.

Una de las promesas más caras de los SADT, es la eliminación del *escalafón ciego* para dar paso al *pago por conocimientos*. El primero se basa en la antigüedad como criterio central para la promoción. Su cumplimiento es la expresión más acabada de la *rigidez salarial* (Micheli y Arteaga García, 1996) y de la inmovilidad de buena parte del personal, siempre topada por el de arriba que, en tanto no se mueva, no existen posibilidades de ser promovido al que ocupaba el puesto inmediato inferior. Este mecanismo estaba además asegurado por la inmovilidad del puesto de trabajo que a su vez garantiza la *rigidez funcional* (Micheli y Arteaga García 1996). En tanto el segundo se basa en la promoción por conocimientos, habilidades base de la polivalencia o multifuncionalidad de la fuerza de trabajo. La velocidad y el tope, cubriendo los requerimientos de los procedimientos permiten que sea prácticamente el propio trabajador que establezca *hasta dónde y con que rapidez* lo logra. Como en

otros ámbitos la respuesta rebasa las expectativas, veamos cómo lo perciben los propios trabajadores, no sólo como frustración sino también como reto.

Entonces este [el incremento salarial] era la zanahoria, pero la zanahoria prácticamente se secó en estos momentos, se está agotando el sistema, y ya no está haciendo... yo entiendo que las empresas tengan que poner planes ambiciosos para que no se les vaya la gente, eso por estrategia lo debe (...) hacer. O sea, yo para mantener a la mejor gente, debo de ponerle planes y programas ambiciosos para que ellos quieran estar y quieran desarrollar y tener una carrera dentro de la misma empresa. Desgraciadamente es que la carrera solamente la vemos en determinados niveles. [Como trabajador] operativo solamente tienes la opción de llegar a un grupo de salario y desarrollar ciertas habilidades, eso no te da una... como positivo no te da tanto estrés ¿no? [aunque contradictoriamente mi entrevistado pone de relieve la percepción ambigua del sistema] pero yo me he dado cuenta que la gente si se estresa demasiado a comparación [con el] anterior. Guillermo, EST.

Otro compañero de la misma EST, aporta una reflexión en la misma dirección destacando en particular que a pesar de que la gente se encuentra topada, la calidad se mantiene como parte de los lineamientos del modelo. No se trata de una reacción inmediata de sabotaje por la falta de respuesta económica, pero ponen el dedo en la llaga sobre las limitaciones del modelo. Como expondré más adelante, la *apropiación* de la lógica del SADT por parte de los operarios, les permitirá formular a partir de su propia aplicación, algunas novedosas iniciativas para rebasar sus limitaciones y desarrollar una perspectiva estratégica en cuanto a la participación de la fuerza de trabajo en el reparto de los frutos de su propio esfuerzo y de los beneficios de la empresa.

Ahorita es que está envejeciendo el sistema ¿no? el sistema de grupos de trabajo ¿si? le digo ahorita la gente que ya está topada ya este... pues ya no ven que haya avance en la cuestión económica, sino que ya llegó hasta allí y dicen 'oye, debes participar, pues mejor... ya para qué participo si, aunque fuera parte de uno de los lineamientos para que haya avance, dicen yo para qué participo si ya no hay nada para mí...Jaime, EST

...y el mismo Jaime abunda...

Sí, yo para qué apporto si no tengo ningún reconocimiento de nada que pudiera aportarse para mí, entonces por ese lado va a llegar el momento en que, pues... pues... no tanto que no se de la calidad, la calidad sí se da, pero digamos la cuestión de la falta de motivación para la gente... la gente siempre hay que motivarla también, hay que cuidar mucho ese punto a modo de que sea uno más participativo, que sea uno más dinámico ¿sí? La empresa también se sienta aportada por todo lo que pueda la gente dar. Jaime, EST

En este sentido es muy sintomático el diagnóstico que nos aporta también Guillermo y en su caso claramente apunta a la necesidad de buscar alternativas

Bueno, lo que pasa aquí es que yo creo que... últimamente este... ya hay mucha gente topada. Ser topada me refiero [a que] es llegar a su máximo y ya no hay más para ellos. Hay hasta... en este caso ya los grupos, para cierto número de compañeros ya no está cumpliendo. Ya no está cumpliendo porque ya no hay nada para ellos, están cumpliendo los grupos que todavía no alcanzan el grupo tope, pero los que ya alcanzaron pues ahora si ya no tienen... por ese lado. Qué es lo que va a pasar... pues debe haber un cambio... no sé... *en la cuestión de aplicación a lo mejor de otros sistemas o hacer unos agregados a la mejor (c.m.)*, que puedan beneficiar a la gente, para estimularlos a que digamos, haya más colaboración. Guillermo, EST

5.2.4 Competencia, lealtad y sumisión

Del catálogo de cursos de capacitación de EST:

Dirigido a: Líderes de grupo, supervisores y coordinadores

Objetivo:

Desarrollar habilidades para que puedan mejorar el rendimiento de los empleados y optimizar resultados.

Temario:

1. La motivación y el rendimiento (métodos de motivación)
2. Cómo identificar a las personas con potencial de líder
3. Como entrenar y desarrollar a los empleados
4. La productividad en el trabajo
5. Reforzando el trabajo en equipo.

A pesar de que existe desde la gerencia de las organizaciones un esfuerzo sistemático para transformar las actitudes de la fuerza laboral, persiste una

actitud de reserva, particularmente con relación al *saber hacer*, como fuente de contrapoder y no ser objeto de control absoluto de parte de la empresa.

¡Ah! bueno, el aportar este (...) en muchas ocasiones es (...) quizás no pueda estar capacitado, pero sé perfectamente lo que le hace falta a esa puerta, por ejemplo. "... por qué rechina y se gasta demasiado la chapa. Como ya tengo muchos años conociendo (...) o me di cuenta del problema, se lo puedo resolver metiéndole "*mejorales*" para ¿qué?, *para que siempre tenga problemas y [yo] sea indispensable* (c.m.). Es una política que se maneja tanto arriba como abajo. (...) yo no te voy a decir todo lo que sé porque en ese momento ya no tengo razón de existir, entonces es una política que se maneja tanto arriba con jefes... mi jefe no me va a decir todo lo que sabe ni le conviene y nosotros le pagamos en reciprocidad lo mismo. No te doy todo lo que quieres porque no me conviene. Porque yo no veo que tú te preocupes por mí, por qué me preocupo por ti. Vamos a mantenernos los dos porque nos conviene a los dos mantenernos. *Aunque yo sé que tiene cierta fuerza, bueno, tengo que contrarrestarla con sus necesidades* (c.m.) y yo comentaba ese tema porque se puede decir como yo soy el que mejor manejo (...) el problema de la puerta, de abrir y cerrar la puerta, porque no se le complique a otros, *entonces a mí me mantiene* (c.m.), no porque le caiga bien, sino porque me necesita. Y cuando necesita que abra yo más veces la puerta o que la puerta se abra sin hacer ruido, me lo pide y entonces yo le digo... Guillermo, EST

En este sentido, Guillermo considera que la capacitación no es más que una manera de apropiarse de sus saberes y de esta manera volverlo prescindible

No, yo creo que es muy al contrario [la capacitación], es una forma de qué tanto el trabajador pueda aportarle a la empresa, porque (...) el principal objetivo es que le diga el trabajador al empresario cómo lo hace (...) o sea, le piden al trabajador, lo que haces escríbelo y cada vez que lo modifiques documéntalo y dáselo a mi representante como patrón, que en este caso es mi coordinador. Entonces lo que me piden es que yo le de mis *tips* de trabajo, porque si algún día yo me salgo, me dicen no [al recién ingresado], es que aquí ya hay un sistema, ya este señor y esto le funcionaba, bueno, ahora al nuevo le pueden decir léelo y pues, ojala lo asimiles y lo mejores. Entonces, pienso que al trabajador no le aporta gran cosa, (...) lo que le piden es que

el trabajador siga aportando hacia la empresa. Guillermo,
EST

Y ciertamente, existe una política de apropiación del saber hacer y del saber saber que la empresa se apropia, justamente reconociendo, como lo pregona el modelo, él que hace el trabajo es el que más sabe de él. Pero además de que lo pregona, se asegura de que la expropiación sea legal reservándose el usufructo del real y potencial beneficio de la mejora propuesta. Un ejemplo muy evidente de esta estrategia se puede obtener de su política de recoger desde la línea de producción, las mejoras que individual o a través del equipo se desarrollan. A manera de ejemplo, reproduzco algunas líneas de un formato de una EST para documentar esa apropiación. El formato titulado **Ideas y mejoras** incluye:

Aportación individual o de grupo (en adelante sólo incluyo el singular), nombres con referencia a su adscripción y del jefe inmediato; *Áreas de oportunidad* divididas en “Gente/medio ambiente”: seguridad, ambiental, ergonomía, energéticos, administración, “Calidad”: diseño, proceso, distribuidores, producto, proveedor y “Productividad”: espacio, desperdicio, maquinaria, tiempos y movimientos (¿quién dijo que Taylor estaba muerto?), ingeniería, paros de la línea, herramientas y equipo, materiales.

Por supuesto en las tres áreas existe el “otros”, por si algo se escapa. Incluye dos espacios, para *la condición actual*, donde se sugiere incluir un dibujo. El segundo, para *la descripción de mejora esperada, nombre de la idea* y en qué consiste. El corolario de la apropiación “legal” es la leyenda con letra chiquita que dice: “La presente idea o mejora la pongo (...) a consideración de la EST, la cual he preparado (...) en relación o conexión con los servicios que presto (...) a la EST por lo que estoy (...) de acuerdo en que tanto [la EST] como cualquiera de sus subsidiarias o compañías afiliadas *puedan utilizar en forma exclusiva e irrevocable las propuestas expresadas en el presente documento, sin que esto implique obligación por parte de la EST de pago de compensación alguna.*” (c.m.).

Las consecuencias y significados tanto para los trabajadores como para la organización sindical, como veremos más adelante, tienen diversos efectos, no necesariamente negativos, pero expresan de manera transparente el proceso de aplicación de la *mejora continua*; de parte de quién proviene la iniciativa y el eventual reparto de los beneficios obtenidos.

Volviendo a mi entrevistado, él plantea de manera directa la visión utilitaria que mantiene con la empresa y la distancia con relación a su identidad y sentido de pertenencia con ella.

Al principio [me sentía identificado y orgulloso de la pertenencia] porque (...) quizás (...) al estar en una empresa de esta magnitud, dices <bueno estoy aquí porque soy bueno>, pero al paso del tiempo me doy cuenta *que soy material reciclable* (c.m.). Este (...) me van a ocupar mientras les sirva y en el momento que ya no les sirva van a buscar la forma de acomodarme en un lugar o de invitarme a salir como le han hecho a muchas personas... Guillermo, EST

En el apartado sobre la operación de los equipos de trabajo, desarrollé a partir de los resultados de la encuesta, de las entrevistas y de la fundamentación de lo que constituyen la manera en cómo la fuerza de trabajo de manera individual y en los equipos de trabajo las distintas áreas de gestión en el piso de la fábrica, en este apartado recupero algunas de las reflexiones críticas de los propios trabajadores sobre las incongruencias, inconsistencias en su aplicación. Nuevamente, no se trata de asumir dichas posturas como simples descalificaciones, sino cómo desde la aplicación de los principios de los SADT, la fuerza de trabajo tiene un horizonte de conocimiento y de crítica derivado de su propia experiencia en el piso de la fábrica

Sobre la polivalencia lo que se señala es la no aplicación por la compulsión de obtener resultados a corto plazo, pero también, una vez instaurado el modelo de ascenso y de incremento salarial para los operadores directos también se ven afectados

Se maneja [la polivalencia], aunque la empresa muchas veces teme. Teme en algunos departamentos manejar la multihabilidad, porque dice <no, no, no, aquí la gente no me la muevas, está bien así, no tengo problemas con la calidad, no tengo problemas con el volumen está cumpliendo bien con la meta, no movemos. La gente así que se esté>. Pero [se pregunta el trabajador] qué es lo que pasa cuando alguien falta o cuando alguien se enferma o cuando alguien se va de vacaciones, tiene que poner a alguien ahí. Y si esa gente ya se regó tratando de practicar la multihabilidad cuando llegue ese momento, ya no [habrá quien resuelva] el problema. Jaime, EST.

Parte de la imagen del trabajador polivalente es su capacidad para involucrarse en el mantenimiento preventivo, aunque en algunos casos también interviene en el correctivo. Pero además del involucramiento en ambas modalidades, su intervención es necesaria para abatir costos de retrasos, retrabajos y de mantenimiento mayor, no obstante, como testimonian mis entrevistados, no existe un total compromiso de los jefes inmediatos, que a su vez responden a otros niveles jerárquicos superiores en cuanto a la atención a la detección que hacen los trabajadores directamente en la línea con su equipo y maquinaria:

¡Uh hace como diez años! [que se implantó el mantenimiento *autónomo*⁷⁷], en parte porque no en todo. En lo de mantenimiento si yo veo que está saliendo mal una pieza y le digo al coordinador y no me hace caso, *ya no hago más, para que no me la cobren después. Y aunque se enoje, así me protejo. Porque así ya corrieron a dos (c.m.)*. Jorge, ESAP

Esta falta de congruencia y comportamiento contradictorio de los coordinadores, se vuelve más irritante para los trabajadores cuando

⁷⁷ El mantenimiento *autónomo*, se refiere a la actividad básicamente preventiva que hace un trabajador directo, al detectar o prevenir una falla en su equipo, maquinaria o herramienta. En algunos casos reciben un bono mensual, las más de las veces simbólico por esta actividad, pero que forma parte de esquemas de remuneración basados en la flexibilidad salarial

intervienen en el mantenimiento como parte de su conversión en trabajadores polivalentes y no hay respuesta de parte del coordinador:

Si porque si yo conozco mi máquina y le digo que ya no da más y me dice <échale porque mantenimiento no viene>, no sigo porque va a salir mal, porque ya no es algo que se arregla con mantenimiento autónomo, sino que requiere mantenimiento correctivo. Jorge, ESAP

La evasión del compromiso de la gerencia para apoyar el cumplimiento de las responsabilidades de mantenimiento asignadas en las áreas a los equipos, Jorge considera que lleva al fracaso ya que ha contribuido a la caída de la productividad, de la calidad...

Si, si ha contribuido, son fallas y siempre lo mismo, los trabajadores dan su opinión y si no me hacen caso <que se amuele la máquina> y no trabajaba hasta que sale de mantenimiento o lo mandan a otra máquina. Hay compañeros que revientan una máquina, para que de una vez se friegue y así me hagan caso. Jorge, ESAP

A lo anterior se suma la eliminación de distinciones que la empresa otorgaba a los equipos por su participación en el cumplimiento de estas responsabilidades y otras más...

Equipos en control de calidad, herramientas de mejora continua, los premiaban en diciembre y ahora no hay motivación, desde que cambio la administración. Jorge, ESAP

...pero también contradictoriamente la exigencia se mantiene para los mandos medios en su papel de líderes y en última instancia tienen que responder sobre este tipo de problemas:

Bueno, lo que pasa es que él está siguiendo órdenes de arriba, pero cuando hay problemas de producción y de calidad, es bronca de él porque tiene que reportar arriba, *porque ellos deben saber* que hay otras máquinas y deben tener visión [como líderes] para que salgan las cosas. Jorge, ESAP

Aubert y Goulejac en su clásico texto, *El coste de la excelencia* (1993), planteaban desde el psicoanálisis, el peso del estrés como un componente casi inherente a los modelos basados en la superación permanente del trabajador para cumplir con los elevados estándares de la organización reflejados en los intentos por adaptarse a las nuevas exigencias del puesto y la manera en cómo esta búsqueda permanente conduce casi inexorablemente, a la angustia. En mi recabación de testimonios, los trabajadores destacan que uno de los efectos más nocivos derivados de los SADT, es la competencia entre ellos mismos, propiciada por la gerencia y que en algunos casos deriva en una pérdida de dignidad de las personas.

Para los trabajadores... bueno, yo sé que hablarles de la teoría “equis” y de la teoría “ye”, no les voy a enseñar algo que ya conocen, pero hay gente que adoptó la responsabilidad de una buena forma. Hay gente que no la adoptó de muy buena forma. Lo que comentaba al principio, *la gente se estresa demasiado, la gente se vuelve más agresiva. ¿Por qué? Porque llega el momento en que se empieza a hacer una competencia desleal dentro de la misma empresa [competencia⁷⁸] (c.m.). Llega el momento en que se sabotean unos con otros [desconfianza] para entregar mejores resultados y quedar bien con el jefe [la gloria].*
Guillermo, EST

La competencia entre la fuerza laboral es propiciada por los jefes inmediatos al aprovechar los resquicios que permiten los arreglos *informales* dentro de la propia estructura de la organización. Aquí se podría argumentar que se

⁷⁸ Resulta reveladora la manera en que Guillermo, resume en un párrafo, lo que Hobbes en *El Leviatán* considera como el fundamento de la acción humana: “Así hallamos en la naturaleza del hombre tres causas principales de discordia. Primera, la *competencia*; segunda, la *desconfianza*; tercera, la *gloria* (c.m.). La primera causa impulsa a los hombres a atacarse para lograr un beneficio; la segunda, para lograr seguridad; la tercera, para ganar reputación. La primera hace uso de la violencia para convertirse en dueña de las personas, mujeres, niños y ganados de otros hombres; la segunda, para defenderlos; la tercera, recurre a la fuerza por motivos insignificantes, como una palabra, una sonrisa, una opinión distinta, como cualquier otro signo de subestimación, ya sea directamente en sus personas o de modo indirecto en su descendencia, en sus amigos, en su nación, en su profesión o en su apellido. http://isaiasgarde.myfil.es/get_file/hobbes-leviat-n.pdf .

transgrede lo predicado por el modelo, incluso como señala mi entrevistado, el considera que eso no lo promueve la empresa, pero habría que preguntarse de qué manera un modelo que apela permanentemente a las *lealtades* permite que aún esos “poros” dentro de la estandarización de las normas organizacionales, son resultado de la propia lógica de su aplicación y funcionamiento.

Lo fomenta [la competencia] porque el reconocimiento que hacen (...) son los favores que pueden obtener, por decir algo, yo necesito irme, yo necesito faltar (...) como si fuera un tallercito de estos o una imprenta: <oye, dame chance, me voy a ir; o no vengo mañana y tómamelo a cuenta de vacaciones>. El jefe intermedio le puede dar chance, [aunque] diga la empresa que no se puede, sí se puede porque lo vemos adentro. Esos favores hacen que la gente tenga que cumplirle otros favores a la empresa como decir, necesito que me saques más de lo que estás haciendo o que hagas funciones que no te corresponden. Guillermo, EST.

Este uso discrecional de la capacidad de los coordinadores permite la utilización de su poder en la línea de producción, para generar incondicionalidades dentro de la informalidad, de la cual aparentemente se ven beneficiados los propios trabajadores, pero cuando, el mismo representante retorna a la “normalidad” institucional, se revierte al trabajador, quien al final está en condición de desventaja, pero el resultado que pone de relieve Guillermo es lapidario en términos de la condición a la que se ve reducido el propio trabajador que es víctima de su propia incondicionalidad.

Entonces, en este momento yo puedo decirle <bueno, yo te echo la mano, este oye, ya no fui a comer no te preocupes, ahí mañana me desquito no hay bronca>, o sea yo sé que en un momento me encuentras que llegué mal y... <sabes qué: bueno, no hay bronca, que llévatela tranquila, estate bien>. OK, que llegué desvelado por cualquier razón, bueno, OK, tranquilo. Cuando hay que tener que trabajar, bueno, este dice, me tengo que poner a mano con él y te pones a trabajar y pones lo mejor que puedes de ti, pero esa relación la haces con él. Y no creo, yo no creo que la empresa lo fomente, porque si fuera así a esta gente le haría lo mismo. Y no, o sea, hubo gente de estos mandos medios que

después de mucho tiempo de trabajar, de exigir, de pelarse con el subordinado este, le pidieron su renuncia. <Oye, pero yo he hecho por ti>. Las palabras que he escuchado no una sola vez: < ¿Se te debe algo? Si se te debe algo se te paga, pero yo recuerdo que todas las veces se te pagó>. Eso es algo frío, pero real. *No creo que fomente una lealtad, lo que fomenta es una sumisión* (c.m.). Guillermo, EST

Otro efecto perverso manifestado por este mismo trabajador, se refiere al esfuerzo permanente por lograr un resultado de mejora en cualquier ámbito de la producción, que fomenta no la colaboración entre los propios trabajadores, sino el aprovechamiento de las propuestas que pueden proponerse. Esta dinámica es consecuencia del estrés generado por cumplir con la exigencia del modelo y que, como señalan Aubert y Goulejac, conduce a la angustia y de la angustia a la vileza.

En muchas ocasiones puedo decirlo, con... no tengo pruebas porque siempre [las] deseché, pero (...) en todo lo que contenía pruebas, este... lo que ahora pudiera servir como pruebas, pero hay mucho pirataje (sic) de ideas. O sea, yo ofrezco una idea, quizá alguien con mucho más capacidad dice, < ¡espérame, espérame!, esto si lo ponemos de esta forma y lo mejoramos>, y entonces él mete la idea como suya. Guillermo, EST.

En esta lectura que hago sobre la aplicación de los SADT, sus consecuencias en el cambio en el desempeño de la fuerza laboral y su nueva condición, intento poner de manifiesto algunos de estos nuevos rasgos, así como sus consecuencias en diversos planos. Las referencias previas al clima de competencia establecida en el piso de la fábrica derivado de la necesidad de reconocimiento por parte del modelo, pone de manifiesto algunos *efectos no previstos* o que por el contrario pueden verse como *una consecuencia inevitable de la propia lógica* de los SADT. Lo cierto, y esto para mi reflexión es más importante: una vez cursada la experiencia y el aprendizaje de lo que pasa en los *lugares de trabajo*, los actores, en este caso la fuerza laboral, es capaz de poner de manifiesto esta condición degradada de la relación de supuesta colaboración, pero aún más importante, actuar sobre sus consecuencias. Esta

postura activa, es también una expresión de su confianza de incidir sobre los resultados de haber asumido una lógica de gestión, pero también de generar, no una reacción, apelando a un pasado mejor, sino cómo se puede darle conducción a la intervención de la fuerza de trabajo para mejorar los procesos, entendidos no sólo en el plano de la producción, sino del medio ambiente bajo el cual se produce.

Sí, que se pone el nombre fulano de grupo y así van sacando cada semana o cada mes, ahora sí, cómo estuvo la competencia entre ellos, quién estuvo en primero, en segundo, tercero o cuarto, en algunos lugares sí, si se hizo pero más después (sic), no se permitió eso porque dicen que daba lugar, a que pues, hubiera rivalidad entre los mismos compañeros. Jaime, EST

...y si bien, como señala Jaime, no es que la *competencia* estuviera regulada, el punto es que sí daba lugar a que se generara esa clase de distinciones entre los equipos y entre los trabajadores...

No está... no está regulado eso [la competencia], incluso en los grupos de trabajo no lo establece, no lo establece eso que haya competencia.

No estaban de acuerdo en que la autoestima también por parte de algunos se viera lastimada (c.m.) en el aspecto de decir que ocupaban el segundo o el tercero, cuarto lugar, dicen <pues yo no estoy de acuerdo, yo soy tan bueno como cualquiera de mis compañeros y no es posible que me califiques que yo soy de los más malos y pues realmente pues yo creo que todos somos buenos>, es lo que decían los compañeros. Sí, sí. Jaime, EST.

5.2.5 Mala administración, relevo fallido y memoria colectiva

Existe una dimensión que no fue considerada en mi esquema de investigación pero que se derivó de la condición particular de inestabilidad que vivía la ESAP en el momento del trabajo de campo, abierta por el cambio de propiedad de la empresa. Esto me brindó la posibilidad de ver cómo respondía la fuerza laboral

y el propio sindicato frente a la condición de tensión del SADT, sin analizar el proceso en sí.

Se trata de exponer la manera en cómo afectó la percepción de la fuerza laboral, que habiendo respondido de manera muy proactiva a la implantación del SADT, tiene que descifrar las señales de una administración equívoca, pero que a la par tiene una contraparte laboral y sindical que apelando a los recursos de poder generados por su inmersión en la lógica del involucramiento, es capaz de reivindicar la dinámica establecida previamente para hacer participe a la fuerza de trabajo en la resolución de problemas de la producción a cambio, incluso, de reconocimientos simbólicos.

De hecho al cambio de la administración igual no se si fue por decisión propia o del corporativo, se eliminó este concurso⁷⁹. Y yo creo que desde el punto de vista sindical era muy bueno, generaba altos ahorros a la compañía, se generaban equipos de trabajo que buscaban mejorar la calidad, la productividad y se hacía concursos entre ellos mismos. Utilizando las mejores herramientas que existen en el mundo, no era algo así como a ver qué me sale, sino siguiendo la metodología de los propios japoneses. Y se presentaba los que iban pasando las eliminatorias y se veía cuánto es el ahorro, cuál es la mejora, cómo se puede mejorar el control del proceso, es decir no sólo se trataba de obtener un resultado sino que se tuviera un control total del proceso, es decir que controlaras esa anomalía para que no se te volviera a escapar. Carlos SG, ESAP.

Es relevante el tipo de argumentos que se plantean desde la parte laboral para que la propia empresa recupere una dinámica que permitía de manera muy eficiente llevar a cabo un *magno evento* de *mejora continua*, se trata de

⁷⁹ El concurso al que hace referencia el SG de la ESAP, es lo que llamaban “La semana de la calidad” en la que participaban equipos multinivel (obreros de línea, supervisores, ingenieros) constituidos ad-hoc para resolver problemas de la producción, calidad, suministros, etc. El objetivo era valorar las aportaciones derivadas de la experiencia acumulada a lo largo de un año y que era expuesta a todos los miembros de la empresa. Obviamente, el equipo que hacía la propuesta de mayor impacto resultaba ganadora, pero igualmente los otros equipos recibían distinciones, pero la empresa recuperaba para sí todas las aportaciones.

reivindicar su capacidad creativa y responsable para alcanzar los objetivos de la empresa.

La suspensión generó desencanto entre la gente, porque hay mucha participación (...) entonces esos compañeros se sintieron como no tomados en cuenta porque dicen ellos <yo participe, tú invertiste en mi capacitación, yo puedo aportar una serie de elementos que nos puede significar un ahorro y no tenemos un espacio dónde hacerlo. Dónde voy a exponer mi experiencia y la inversión que tú hiciste conmigo>.

Eso se ha planteado y esta en proceso de revisión. Pero si existe un cierto desencanto, porque la gente sigue trabajando, sigue participando. Pero también le gusta el sentido de competencia, para ser reconocido, pero no implicaba necesariamente cambiar de categoría o tener un salario diferente, era una cuestión de ahorro y si se les daba un reconocimiento y alguna cantidad simbólica económicamente hablando y obviamente se ponía una placa en un muro del equipo ganador y como que todo mundo sabía. Ahora, esas placas ya no existen. Carlos, SG, ESAP

Más allá de la reivindicación de la competencia entre los propios trabajadores, lo que denota la reflexión del SG, en una verdadera interiorización de la responsabilidad compartida que se tiene con la empresa y en esta condición particular del cambio de administración, el trabajo, actúa como la memoria colectiva de la empresa en su conjunto para recuperar su propia experiencia

Con matices, este reclamo a un mayor involucramiento se reivindica por parte de los trabajadores de la EST. Esta es una veta importante en términos del análisis del efecto que provoca el haber desatado el involucramiento dentro de la fuerza de trabajo. Lo que es evidente, es que el reto del trabajo y de la necesidad de ser reconocido por parte de la empresa, es un reclamo legítimo, en la medida también en que se sabe que existe una contribución estratégica en los logros de la organización

Pues yo creo que aquí digamos, lo principal es que así como vienen los cambios, así como la empresa sigue avanzando, pues no es una empresa muerta, es una empresa de

cambios; y los vive y todo eso, pues también en ese aspecto pues debe de ver (sic) también que no se trata nada más de ver la cuestión monetaria, pues a la gente hay que prepararla... hay que hacerla partícipe de los cambios. Hay que decirle <oye, hay buenas ventas, tantas unidades se han vendido, participa de esto ¿no? participa también de este cambio, te informo de esto, te informo también de los tiempos malos o de las fallas que hay o de lo que no se vende>. Hacer partícipe al trabajador, incluso de las metas que tiene la empresa ¿no? Informarle que no nada más esa información se quede en los mandos altos, sino que también se riegue en las partes bajas y que la gente se le diga <oye, mira la cuestión de planes que tiene la empresa pues está así, así y así. Y las metas son estas, hay que cumplir con estas metas ¿no? y pues yo te informo porque tú eres colaborador, eres parte de la empresa y es necesario que tú también estés enterado de todo esto que tenemos nosotros también allá arriba, tú también estés enterado y tú también sepas porqué digamos, se dan ciertas cosas > ¿no? Y este... pues esto también va a dar lugar a que la gente se involucre (...) en la cuestión de que pues se le está tomando en cuenta para todo ¿no? Que no nada más para regañarlo porque ya la regó, sino que, pues también se le informa, no se le oculta nada, sino como colaborador también está sabiendo pues todo lo “buyente” (sic) que es la empresa ¿no? *Yo creo que también eso ayudaría a que la gente sea... todos seamos más conscientes ¿no? todos tengamos más responsabilidad y todos pensemos también cuando las cosas no salen bien y que hay que contribuir mejor* (c.m.). Eso dará lugar a que la comunicación entre las partes pues se lleve de mejor manera ¿no? Jaime, EST

Parte de los efectos perniciosos de los SADT se relacionan tanto con la salud física y psíquica derivado de la alta exigencia, que como señalamos anteriormente proviene del estrés generado por la demanda permanente para alcanzar la excelencia en todos los ámbitos del desempeño organizacional y la manera en que los individuos responden a los altos estándares establecidos dentro de la industria automotriz. En el recuento sobre estos efectos no deseados, el SG de EST nos brinda un panorama ilustrativo de lo que ha pasado como resultado de lo que él contabilizaba a partir de la implantación del SADT.

No existen estudios profesionales, pero el propio comportamiento rutinario de los trabajadores nos hace asegurar que *aparecen nuevas enfermedades relacionadas con el trabajo* (c.m.). El proceso productivo se convierte en un proceso demandante que genera estrés en los trabajadores, que genera una alta presión, que provoca insomnios, que provoca males cardíacos, en todos los niveles. Yo te lo podría asegurar que no sólo en el trabajador operativo, sino en el trabajador directivo y para lo años 2000-2001 empieza a hacer crisis esta situación. Se empiezan a detectar a nivel de todos lo trabajadores, enfermedades que antes no se tenían conocimiento. Entre los años 2000-03 altos niveles de directivos sufren muertes por paros cardíacos y derrames cerebrales y a nivel de los trabajadores enfermedades que tienen que ver con alzas de presión, cardíacos, ansiedad todo esto que está relacionado con la presión que se recibe en las líneas de producción. Ramiro SG EST.

5.3 ¿Gestor de la producción?

5.3.1 Apropiación del modelo por el sindicato.

Como señalé más arriba, resulta relevante como escenario, dar cuenta de lo que implicó el cambio de dueños de la ESAP. Destaqué que el sindicato se convirtió en depositario de la memoria de la organización, no sólo de los derechos establecidos en el contrato colectivo, que por lo demás es su tarea básica, sino que también en la memoria sobre la operación de un modelo de producción que fue altamente rentable para la empresa y que le permitió alcanzar un alto nivel competitivo, no sólo a nivel nacional sino también internacional. Con base en ello, ha desarrollado su estrategia para *reconducir* el proceso de la relación con la nueva gerencia, no como un actor pasivo y reactivo, sino apelando a su papel activo de la fase previa. Como actor individual, el trabajador de línea y como actor colectivo, lo que recuperamos es su capacidad para desarrollar estrategias que, con una experiencia distinta hubiera llevado al terreno de la confrontación o de la sumisión

Si recordamos que venimos de una época donde francamente la ESAP si estuvo en una [condición] crítica,

entonces no queremos retroceder, por eso mismo, es cierto que nuestra experiencia sindical [es fundamental]. Si también implicó reconocernos en nuestras realidades sindicales. Si también implicó reconocerlos en nuestras realidades laborales; administración y sindicato: qué se ha hecho, aunque hubo nueva administración, presuponemos y de todos modos *se los dijimos que revisen el historial y el desarrollo de la compañía*. Supongo y sabemos que tienen datos y hechos, entonces simplemente que se revise eso para que tengan una información también y entonces nos damos cuenta y *reconocemos de alguna manera lo que se ha logrado juntos*. Entonces si somos objetivos, que se puede ser simplemente viendo números, *sí ha habido un resultado en cuanto a la participación conjunta*. Si se tomó en cuenta eso. Quizá si hubiese habido una nueva administración y en ese momento hubiera habido una dirigencia [sindical] nueva [que no tuviera] la información histórica, quién sabe que hubiese sucedido, no puedo yo predecirlo, pero quizá hubiera sido un resultado diferente. Se los podían haber comido, una. Otra, podía haber habido una reacción más dura del sindicato. Carlos, SG, ESAP.

La referencia que hace el SG como resultado de la acción conjunta con la empresa, es el activo más importante al que se apela para plantear una intervención, no sólo pertinente para la empresa, sino también el uso de una capacidad acumulada de los trabajadores que han aportado al buen desenvolvimiento de la organización. Pero al momento de enfrentar una crisis, se constituye en un acervo para defender lo alcanzado previamente.

Como resultado yo creo que fue bueno para los trabajadores porque no se mutiló el contrato. Y si enfrió un poco la relación interna. Si hubo una situación de verlo desde otra manera, porque es la primera vez en 40 años que se presenta una situación de este tipo. Entonces nos implica que estamos en una realidad diferente y en consecuencia nosotros también estamos en una óptica diferente de acuerdo a esta nueva realidad. Como que alerta todo el mundo. Carlos, SG ESAP.

Un elemento que es muy relevante destacar, es la capacidad de respuesta frente a situaciones contingentes que no llevan a una reacción defensiva exclusivamente, sino a un análisis de la condición de la contraparte (la empresa), pero también reconociéndose parte de ella. Este es sin duda un

logro relevante desde el punto de vista del sentido de pertenencia a una y a otro y de la necesidad de responder a ambos en términos de su propia condición de trabajador.

Yo más bien creo que es una realidad diferente, hasta la información que tenemos que nos dan, porque también lo hacen, pareciera ser que al grupo al que hoy se pertenece tiene algunas caídas y están reestructurando la deuda del Grupo y entonces nos lo han compartido, a una época de vacas flacas. Pues nos ha tocado bailar así y pareciera que somos los malos. Y esa es la información que se nos da. Y también hay algo bueno y que ellos han insistido, y nosotros también, que es la cuestión del empleo, que es hasta el máximo defender las posiciones del empleo. Carlos, SG ESAP

El tema de la bilateralidad, no sólo en lo que se refiere a los aspectos estrictamente laborales, sino esencialmente al desempeño de la empresa, en dónde se vuelve estratégico para ambas partes compartir información sobre la evolución de la producción y del mercado.

Tenemos informaciones que ESAP nos da, y lo da a todo el personal, no solamente al comité ejecutivo, sino que reúnen a todo el personal en las diferentes secciones por grupos y se informa cuál es el volumen de ventas esperado y de producción. Es decir que cualquier trabajador en la planta sabe (...) cuánta producción se va a hacer en mayo, en junio, hasta diciembre y cuánta se espera vender en millones de dólares. No se les da personalmente en documentos, pero se exhibe en acetatos y después nosotros lo cotejamos con las declaraciones. Por ejemplo lo del año pasado y se cumple, o sea que no existe sesgo en ese sentido y son correctas. Si conocemos cómo va a estar cada mes. Carlos, SG ESAP

Retomo una aseveración presentada previamente y del mismo Carlos SG de ESAP, cuando hablaba de la distinción entre información y comunicación. Ciertamente en la referencia que introduzco aquí abajo, el hace referencia a *información*, claramente se está refiriendo a *comunicación*, en el sentido en que los datos, no son sólo una referencia inerte de lo que pasa en la organización, sino que se vuelve un factor para que los actores respondan y

puedan retroalimentarse mutuamente. En esta referencia, se plantea el tema de la *comprensión de la situación* y de *estar en el mismo canal*. Se apela pues, no sólo a la capacidad reflexiva, sino también de aportar

Bueno, 2004 va a ser crítico, de mayo a agosto en materia de ventas porque Ford cierra una de sus plantas en Michigan y se va a trasladar. Va a afectar a ESAP directamente en su volumen de ventas. Pero volviendo a la otra parte, todos los trabajadores tienen la información, lo que les permite tener, sino una aceptación, sí una comprensión de lo que está pasando, prueba de ello es el incremento [salarial] de este año y que no podemos aspirar a más, [fue de] 4.5%. Y no fue algo que todo mundo brincara de gusto, pero si fue una situación en términos globales de comprensión. Eso de alguna forma ayuda y compromete también a que todo mundo este en el mismo canal y que siempre tenga esa misma información y *que pueda hacer sus juicios de valor que sean necesarios y que pueda aportar y señalar o criticar o lo que sea necesario, pero con elementos* (c.m). Carlos, SG ESAP

Esta disposición para actuar de la mano con la empresa, con base en la información compartida permite que desde la parte laboral se planteen una serie de ámbitos que pueden considerarse *ventanas de oportunidad* para revertir la situación crítica. Destaca también la reivindicación de que se de en el marco de una relación *justa*.

Eso se los hemos dicho en una mesa de negociaciones, creo que podemos aportar mucho y eso es el compromiso de los trabajadores, aportar la creatividad, la función de ahorro, que se abran los espacios. Que se fortalezca la comunicación, que se eviten desperdicios, ausentismo, todo lo que tiene que ver con lo que esté a tu alcance. Desde un punto de vista de respeto, de equilibrio, tal vez suena rimbombante, pero en un proceso de negociación justa.

Ubicada la posición como parte negociadora en la conducción de una situación crítica para la ESAP, el sindicato empieza a contemplar escenarios que permitan ir generando estrategias para actuar llegado el momento de tomar decisiones...

De hecho frente a la posibilidad de recorte o paro técnico lo vamos a revisar, porque pudiera presentarse de mayo a diciembre. Si se recorta la semana, los días laborables, si entramos a un paro técnico, cuántos días al mes. Si hay recorte de personal. Tenemos que buscar algunas estrategias que todavía no se han definido porque todavía no se ha vislumbrado el panorama real, obviamente uno de nuestros puntos es que permanezcan los empleos. Pero estamos a la expectativa (...) estamos revisando cualquiera de esas posibilidades, pero francamente no podemos decir cuál vamos a seguir porque no tenemos claro lo que vaya a ocurrir. Tal vez que la gente se vaya de vacaciones, en fin tenemos algunas alternativas ya listas, pero no acordadas todavía. Sabemos qué va a ocurrir y todo el personal lo sabe. Cómo se va a enfrentar no lo sabemos, porque se está buscando cómo lesionar menos a todo mundo. Carlos, SG ESAP

La referencia que hace el SG a que la nueva administración “no necesariamente venían con la inercia con la que se venía trabajando”, de entrada expresa la necesidad de ubicar la contraparte para desarrollar una negociación, en la que se reconoce que es de ella de quién proviene la iniciativa de modificar las fronteras de control de manera unilateral al pretender mutilar el contrato colectivo de trabajo, con la justificación de hacer más competitiva a la empresa.

Del testimonio de mi entrevistado, se puede inferir que los *toman en frío*, pero lo más relevante es que, concientes de sus recursos de poder, basados en un historia de intervención en la vida de la empresa y reconociéndose como depositarios de los derechos de los trabajadores, su respuesta no es inmediata y se apela a la necesidad de *hacer estudios*, que por lo demás, también basándome en el testimonio, la empresa no había hecho. Lo relevante de la actuación del sindicato, es no entrar directamente al terreno de la confrontación, dislocarse de un irreductible conflicto y generar nuevos escenarios basados en la historia de éxito de la empresa a la que como trabajadores habían contribuido y que por lo demás, no estaban dispuestos a renunciar a lo alcanzado como parte de la empresa.

Hubo un cambio de estilo, y hubo cosas que no necesariamente venían con la inercia con la que se venía trabajando, es una cuestión diferente, pues inclusive no siempre se agravaba para los trabajadores. Pero bueno, de alguna manera nosotros también tenemos, digo con toda certeza y confianza, tenemos una cierta confianza en hacer prevalecer la propia posición sindical. En el sentido de encontrar caminos, aún en ese momento brusco, diferente. Necesariamente tenemos que buscar los caminos de coincidencia porque tenemos que mantener desde el punto de vista sindical debemos de mantener y si para eso había que levantar la voz y hacer presencia, *pues lo haríamos pero siempre con la intención de hacer prevalecer a la propia compañía, nunca con una intención diferente* (c.m.). Entonces fue cuando se presenta [la propuesta de] modificación del CCT al comité ejecutivo. Nos citan a una reunión de trabajo, que tenían interés de platicar, eso es normal. No había nada sospechoso, porque siempre hay algo que tratar. Eso fue en julio de 2002, fue cuando nos fue planteada para hacer a la compañía más competitiva, más flexible y donde la ESAP pudiera ganar mayor competitividad en términos de costos. Nosotros recibimos esa información y de entrada [planteamos] que estaba muy cañón. Es muy claro para nosotros que una negociación del CCT, pues es de partes, no es una decisión unilateral. Desde el punto de vista jurídico, desde el punto de vista práctico, yo como sindicato podría aspirar a modificar el CCT [pero] sé que unilateralmente no lo puedo hacer. Así también para nosotros es muy claro que, pues tampoco lo puede hacer directamente [la empresa]. Bueno, empezamos en ese proceso, no necesariamente en esa reunión. Regresamos y se presentaban estudios Carlos, S G, ESAP

La estrategia del sindicato se basó en lo que se había logrado bajo el SADT implantado en por la propia empresa desde 1985. Esa era no sólo su principal fortaleza, sino que el aprendizaje durante ese periodo de casi veinte años, les permitió desarrollar alternativas basadas en el conocimiento profundo de la operación de la empresa utilizándolo como un recurso de poder interno

Esa parte, nosotros veíamos que posiblemente podría haber un conflicto, por los mecanismos, las formas, simplemente la presentación. Porque pues obviamente nadie de los integrantes del sindicato, los compañeros en la asamblea van aceptarlo. Y pues, con el deseo de evitar al máximo un conflicto porque insisto, *es interés del sindicato, aunque*

parezca reiterativo, es interés que la compañía sea competitiva, como punto fundamental, como eje de acción (c.m.). Sin embargo veíamos eso, entonces decidimos tomar algunas estrategias, como reaccionar ante ese señalamiento y entonces fue cuando entre nosotros [identificamos] áreas de oportunidad, también reconocemos que hay que reducir costos, pero nuestra interrogante es si tiene que ser a costa de los derechos de los trabajadores. Cuando respondemos a esa pregunta, consideramos que no necesariamente tiene que ser así porque si revisamos la historia de la compañía, se han obtenido premios nacionales e internacionales de rentabilidad, de excelencia en manufactura, premio nacional de exportación, de tecnología en 98, 99 ISO 14000, QS. Esto es desde 85 hasta el 2000⁸⁰. Y siempre lo reconoció [la empresa] que es producto del trabajo y esto se festejó con eventos masivos donde se reconoció que esto es resultado de todos. Ellos no se jalaron (sic) el cuello ni tampoco nosotros. Y nos preocupa también cuando no se obtienen otros premios. Sabíamos, se informaba y se estaba de acuerdo en ir por tal premio. Por ejemplo para la tener la trilogía de los premios nacionales que es el de calidad, manufactura y exportación del Gobierno Federal. Nos falta el de calidad. Hace dos años en el 2001 se buscó y todos sabíamos. Se llegó a los tres finalistas, no lo alcanzamos y a todo mundo nos caló y dijimos ahora vamos a ir por el otro. Por azares no se ha vuelto a intentar Carlos, S G, ESAP.

Me parece relevante la insistencia de mi entrevistado en poner por delante mantener competitiva a la empresa, en dos sentidos. El primero como su fuente de trabajo, pero también en buena medida como resultado de una construcción conjunta: trabajadores-empresa. Un aspecto relevante también

⁸⁰ Frente a la situación de dismantelar lo alcanzado en el marco de las relaciones dentro de la ESAP el sindicato hace el recuento de una impresionante trayectoria: “A partir de 1985: se obtiene la certificación del QS-9000; se obtiene el premio de proveedor del año por parte de General Motors; Se amplía el mercado de exportaciones (Canadá, Corea, Inglaterra, adicional a la Unión Europea, Australia y China); se establecen los grupos kaizen (productividad+calidad); a partir de ese año se están realizando kaizenes, que permiten la mejora continua, con participación del personal sindicalizado; se obtiene el premio internacional Shingo Prize; se obtiene el premio nacional de exportación; se obtiene el premio nacional de tecnología; Se obtiene la certificación ISO-14000; se obtiene la certificación ISO-14001; se obtiene el premio nacional de ahorro de energía; se obtiene el premio de rentabilidad con crecimiento Unik 2000; finalistas en el premio nacional de calidad (2002)”. Fuente: Tomado de Relaciones Laborales en ESAP, presentación del sindicato en el marco del Seminario Regional Sindical, Marzo de 2003.

es el despliegue de recursos de poder desarrollados como resultado del aprendizaje dentro de la propia empresa. El recurso de la identificación de *áreas de oportunidad* y hacerse de los servicios de *expertos* externos para fundamentar sus posiciones frente a la dirección de la empresa.

Bueno y si todo esto lo hemos logrado con nuestro CCT, pues tal vez había que poner los ojos en otras áreas y es dónde identificamos otras dónde se podría revisar. Y una vez que lo hicimos contratamos expertos que nos pusieran en blanco y negro una de las líneas que queríamos revisar. Utilizando todo tipo de herramientas profesionales y análisis. Carlos, S G, ESAP.

La acumulación de recursos informativos para dotarse de una estrategia que no se orientaba a derrotar a la contraparte, sino esencialmente hacerle ver que estaba en su interés encontrar salidas reales para la empresa, pero no a costa de los trabajadores, quienes al final eran protagonistas principales de los logros alcanzados y frente a la eventual modificación de las reglas dentro de la empresa, serían los encargados de instrumentarlas en los lugares de trabajo. Por eso buena parte de la información para generar un escenario alternativo provenía de la propia empresa, así como el hecho de que la identificación de las *áreas oportunidad* no podía ubicarse necesariamente en el CCT, en la medida en que bajo esa regulación se había logrado el despegue de la ESAP

De los propios documentos legales que nos entrega la planta cada año, declaraciones de impuestos con los que podemos tener un información clara sobre la situación de la compañía y de los que la ley nos ampara. Nuestra posición, aunque parezca raro, era llegar a un entendimiento de acuerdos, no tan duros. Porque sabíamos que era una situación que nos podía afectar a todos. Entonces se llegó a esa situación. Se ubicaron, se dio marcha atrás y se establecieron compromisos, en el sentido de que tenemos que buscar una reducción de costos internos. *Pero buscando, tocando otras áreas de oportunidad (...)* Pero dentro de nuestra estrategia teníamos tres escenarios. De hecho sólo fue necesario presentar el primero y para eso recurrimos a la información que la misma empresa nos proporciona. Carlos, S G, ESAP

La referencia que hace el SG al cambio de actitud de la gerencia al revertir la decisión unilateral, el cambio de tono y la aceptación de otro esquema de negociación, me permite identificar cómo, fortalecido el papel del trabajo, sea a través de los propios operarios o del sindicato, el movimiento de las fronteras de control tiene otros elementos para comprender sus modificaciones. A pesar de las dificultades para construir una posición de consenso dentro de los mismos trabajadores, como concluye el SG "...hoy se plantea (...) un discurso diferente"

Nosotros presentamos las propuestas y se subieron al corporativo y se estuvo de acuerdo. Pero no se ha quitado el dedo del renglón. A fines de 2003, se volvió a plantear, aunque con otro tono, con otro esquema, es decir ya no de manera unilateral. Ahora no se trataba de mutilar, sino de modificar, de canjear cláusulas del CCT, se nos comenta de que la ESAP no quiere guardarse nada, no quiere afectar a los trabajadores, pero por sus aspectos de administración ellos consideran como una mejor oportunidad modificar algunas cláusulas (...) Entonces esa nueva propuesta, algunas se han llevado a consulta a la asamblea y en automático todo el mundo la rechaza, entonces no se ha avanzado en eso (...) aquí es el punto, antes de entrar a una asamblea, quizá una reacción instintiva en reacción de lo que pasó años atrás y es por la desconfianza. Pero hoy se plantea en un discurso diferente. Carlos, S G, ESAP

Más allá de una visión idílica de la conjunción de intereses entre trabajo y capital, lo que me parece que es rescatable para los propósitos de mi investigación, es que en el trayecto de la aplicación de los SADT, se da un proceso de real empoderamiento de la fuerza laboral que, reconociendo que la propiedad de la empresa sigue estando en manos de los accionistas, el nivel de corresponsabilidad alcanzado le da otra dimensión social a su participación en el proceso de producción.

En nuestro caso, frente a la propuesta de la empresa, pareciera raro lo que voy a decir, pero entró la racionalidad. Porque todos sabemos que un proceso unilateral, alguien gana y alguien pierde. Y en un proceso como el que estamos viviendo laboralmente, creo que no se trata de que alguien gane y alguien pierde, sino que más bien todos

debemos de buscar, de intentar esquemas donde todos ganemos. *Porque si no, vamos a estar partidos internamente y eso a nadie conviene* (c.m.). Carlos, S G, ESAP

5.3.2 Interlocución del sindicato con la dirección de la empresa, ¿hasta dónde y en qué lugar?

Al reconocer el intenso papel proactivo de los trabajadores y del sindicato en la generación de salidas para la situación de crisis basada en el acervo de experiencias y de conocimiento sobre la operación de la empresa y el nivel de interlocución alcanzado hasta los más altos de la estructura de poder dentro de la organización, la pregunta es ¿hasta dónde y en qué lugar?:

Yo creo que sí, pero no podría asegurar que es solamente de la organización sindical, creo que es un entendimiento de partes. Simple y llanamente (...) *yo no puedo hacerle un agujero a la lancha estando en medio el medio del mar sólo para asustar a los otros*. Sí, entonces, ni ellos ni nosotros. Entonces sí lo entendemos así todos tienen que poner su parte. *Tampoco entendemos que todos vamos en el mismo barco unos remando y otros sentados*. (c.m.) Por eso de alguna manera lo hemos señalado, lo hemos planteado y no tenemos tampoco limitación de subir información. Que si no nos atiende el de relaciones laborales, nos vamos con el de recursos humanos, sino con el gerente general, sino hasta arriba, tenemos línea abierta. No hay una restricción en ese sentido. Tenemos totalmente una línea abierta y bueno todo esto nos lleva a seguir, aunque se oiga pomposamente, la lucha sindical siempre será esa. Buscar mejores ingresos, mejor calidad de vida. Carlos SG, ESAP

A pesar de haber logrado un alto nivel de interlocución dentro de la empresa, la visión que tiene el SG sobre el alcance de su ingerencia en la gestión de la organización, plantea una sana distancia, De hecho, aquí asumen el papel de ejecutores sobre las decisiones acerca de *qué se produce, para quién se produce*, pero reivindica el papel del sindicato en el esfuerzo por lograr mejores condiciones de vida para sus miembros. Preguntando directamente, sí con el nivel de participación que tienen se ven con un asiento en el Consejo de Administración de la empresa, su respuesta es muy clara...

...valga la analogía, como las vías del tren, deben estar cerca pero no cruzadas, porque se descarrila el tren. En ese sentido, si tenemos una participación y hay que luchar por posicionarse en las decisiones de la compañía, pero nos quitamos de la decisión de participar en el consejo.

Nosotros, no necesariamente [nos preguntamos] para quién [se produce], nuestra posición y lo hemos dicho textualmente, así coloquialmente: si tenemos un juego de dos. Le decimos a la administración... tú sal y busca contratos y tráelos, nosotros le vamos a pegar acá duro a la chamba. ¿Cuál es tu responsabilidad? Traer contratos, pero también sabemos que no puedes ir tú a tocar puertas, sino cuentas con el respaldo de la gente, y vas a contar con ello y pero también como trabajador, que el beneficio sea para todos. Pero si no hacemos bien la partecita básica, pues sentimos que no se cierra el círculo. Carlos SG, ESAP

A manera de reflexión final sobre el recuento de su proceso de constitución en gestores de la producción, trabajadores y sindicato, recupero la perspectiva que tienen acerca de su papel activo dentro de la organización, derivado de su aprendizaje bajo el esquema de un SADT:

No hay resistencia al cambio, es un término que creo que no puede ser bien aceptado si es que hay involucramiento y desarrollo de los sindicatos. Entonces los trabajadores tenemos mucho que aportar en lo que está a nuestro alcance, pero también tenemos que exigir que exista una justa negociación. Una retribución de las ganancias que se generan con la participación de los trabajadores. Carlos, S G, ESAP

5.3.3 El sindicato como interlocutor estratégico.

Un rasgo común en ambos casos, es la reivindicación de la relevancia del papel de la información hacia el grueso de los trabajadores como un elemento de cohesión y de conciencia sobre la marcha de la empresa. Este factor pone de relieve el que siendo los trabajadores generadores de información para la toma de decisiones de los directivos, a su vez la información que reciben se convierte en un factor para la toma de sus propias decisiones de manera individual y colectiva en el piso de la fábrica.

Mira, para empezar, algo que nos parece muy importante es la información. A nosotros nos parece que el comportamiento de la planta, no sólo debe ser privilegio de los directivos y en este caso del comité ejecutivo, esta información tiene que llegar a todos los trabajadores, porque finalmente a todos interesa saber, cuál es el presente, cuál ha sido el pasado y cuál es el futuro de la unidad industrial donde trabajamos. Hemos dado privilegio en los últimos años a la información, hacer llegar a los trabajadores todo lo que sucede con la planta, lo positivo y lo negativo, las dificultades y los éxitos. Ramiro SG EST

El papel proactivo del sindicato en la gestión y aplicación del SADT, le ha permitido convertirse en un interlocutor, no sólo en el espacio de la producción, que sería su ámbito tradicional, sino que puedo decir, con base en el propio testimonio de mi entrevistado, tienen derecho de picaporte a los más altos niveles:

Si porque ya toman en cuenta la opinión del sindicato en un nivel más alto, ya no tiene que verlo con la gente que se hace cargo de la línea, no, ya también puedes llegar al nivel más alto que es el gerente general de la EST y dialogar y no es que no hayan podido dialogar [con] los jefes de grupo, sino que cuando se pide una reunión que se tenga cada 3 meses y hablar al tú por tú con el gerente, no nada más con los licenciados [en] el nivel de comisión como es capacitación, como es seguridad e higiene, como es con los médicos, con el servicio de comedores. O sea todo esto es ya una relación más buena porque el sindicato interviene a otro nivel. No es ya que el gerente tenga que estar cuando [es la revisión] salarial, de una huelga o de que se tenga

otros proyectos como es el de la negociación de pedir aumento. No, hoy en día se tienen pláticas de modo que vayas mediando lo que vayas a pedir, *ya no [se trata] de que escuchas a la empresa, haces el plan con tu gente y a atacar* (c.m). No, hoy en día, es sentarnos ambas partes antes de que llegue el día indicado para la negociación más directa. Se sientan y abiertamente conjuntamente con el sindicato, los 15 principales que se mencionan aquí del sindicato con la empresa directamente, incluso han estado invitados directamente algunos licenciados, en este caso de la universidad, para ver cómo se lleva a cabo, [que] sea más limpiamente, más transparente Roberto, EST

5.3.4 Disputa por la productividad, nuevo terreno de la interlocución trabajadores, sindicato-empresa.

Un ámbito estratégico de la efectividad de los SADT, es que los trabajadores de manera individual y colectivamente a través de los equipos de trabajo, asuman la gestión de la productividad. Eso implica, como vimos en el capítulo 2, aspectos que involucran desde el control de costos, el uso de materiales auxiliares, la eliminación de retrabajos y desperdicios, la visualización de su desempeño comparado con otras plantas del mismo corporativo, como un ejercicio de *benchmark*, pero también la asistencia de los miembros y finalmente el cumplimiento de las metas establecidas por el equipo. El registro, procesamiento y seguimiento de esta información permite hacer correcciones sobre la marcha, a la vez que se transforma en datos relevantes para la toma de decisiones en otros niveles de la organización, como vimos también en los diagramas 3, 4,5 y 6, capítulo 2.

Esta *producción de la productividad*, al igual que la *producción de la calidad*, valga el exceso idiomático, no sólo como resultado objetivo del proceso de producción, sino que formalizado y documentado por los propios trabajadores en el piso de la fábrica, los convierte en *gestores de la producción*. La posibilidad de dimensionar el resultado de su trabajo y la manera en que impacta al desempeño de la organización, legitima la pertinencia de su reclamo en torno al reparto de los frutos de su trabajo, pero además como veremos más adelante a involucrarse en la conducción misma de la organización. Más allá de

la factibilidad del acceso a las instancias más altas en la toma de decisiones, su planteamiento, no tiene nada de utópico en la medida en que no sólo se sienten corresponsables, del trayecto de la empresa, sino que verdaderamente los son. Pero veamos cómo se abre paso esta perspectiva desde la visión de los propios trabajadores y del sindicato.

Desde hace dos años de ahí para acá, se está hablando de la productividad...bueno, más que hablando de la productividad... de [ella] se habla desde los años 90. Pero digamos *aquí se quiere aplicar la cuestión del pago por productividad*. Y para eso hay un grupo ahorita, ¡ah!, pues usted observó hace un rato, estábamos en la cuestión de buscar el esquema adecuado. Formamos un grupo paritario en el que tratamos de llegar a la culminación de [un esquema] Roberto, EST

Como señalé más arriba, un resultado que se ha visibilizado de manera muy asible para los trabajadores es su compromiso con la aplicación de los principios del SADT, para convertir a sus empresas en altamente competitivas en la industria automotriz, tanto en el mercado doméstico como externo. La principal fortaleza para lograrlo ha sido el incremento sostenido de la productividad y la calidad.

La contraparte para los trabajadores, en términos de su participación en el fortalecimiento competitivo de las empresas fue romper el *escalafón ciego* y la aplicación del mecanismo de *pago por conocimientos* como parte integral del SADT. No obstante, como gráficamente lo expresara Guillermo, *la zanahoria se secó*, así como los testimonios de otros de los entrevistados con relación a que los trabajadores respondiendo de manera pertinente *toparon* al alcanzar los niveles más altos de remuneración rápidamente, con lo que uno de los incentivos económicos mas atractivos perdió razón de ser para el grueso de los operarios.

Lo que me parece más relevante es que, como también lo planteé más arriba, el conocimiento y aplicación del modelo, los llevó directamente a encontrar en su propia dinámica respuesta a sus demandas, que por lo demás, como queda referido más adelante, no significa que sea un tema resuelto. Sobre lo que llamo la atención es que leída la productividad como una expresión de las relaciones de poder a partir de las fronteras del control, habiendo sido un ámbito cuyo reparto era sólo prerrogativa de la dirección de la organización, hoy constituye al menos, un terreno en disputa, que no significa, el despojo de una de las partes, sino su reparto entre ellas. Así es como lo refiere Roberto:

Sí, llegar a la culminación de un esquema de productividad en el que digamos pues ahora sí, en años anteriores los aspectos de productividad pues (...) *siempre ha sido unilateral nada más, o sea, la empresa es la que...*, los directivos, para acá, de este lado no ha habido nada para el trabajador [pero] se le ha exigido, pues ahora sí que haya cantidad, que no haya desechos, que se maneje también menos materiales ¿no? y eso pues tendientes a la productividad, pero ahora ya digamos, estamos tratando de llegar a ese esquema de que ahora (...) también al trabajador se le reconozca. Roberto, EST

Abundando sobre lo que representa para mi entrevistado este acceso a los frutos de la productividad, lo expresa de esta manera:

Pues realmente en eso (...) no nos beneficia en nada porque después de todo es manejo interno de la empresa ¿no? Forma parte de sus actividades ¿no? y (...) pues le digo, nosotros en la cuestión de la productividad todavía no tenemos el reconocimiento en lo económico para poder decir (...) hubo tal acumulación en cuestión de bolsa y que pues pudiera darse digamos, como un estímulo para la gente (...), y se va a repartir para todos y eso daría lugar a que la gente pues estuviera más estimulada ¿no? Pero digamos, desgraciadamente o unilateralmente es como se está manejando actualmente la productividad y pues son algunos más los que se llevan esto, pero para el trabajador no... Roberto, EST.

5.3.5 De la imposición a la lucha por la autonomía

Haber cursado la experiencia, en cuanto al retroceso inicial que implicó la imposición del SADT, su interiorización, así como reconocer los aspectos favorables que implicó, incluso en su valoración como *un mal necesario*, les otorga la legitimidad como sus principales ejecutores y más certeros críticos en el sentido propositivo, es decir rebasarlo en cuanto a los alcances, tanto para la empresa como para los trabajadores.

Yo creo que el aprendizaje se va dando, sin ser una crítica a los dos comités [anteriores] al acuerdo de 92. No se explota mucho esta idea, simplemente se queda como un conocimiento, pero jamás existe una propuesta. Creo que en el transcurso de estos 10 años, algunos de los que tuvimos contacto con los acuerdos y mantenemos la relación laboral, si vamos contemplando *que el sindicato no puede quedar como un simple ejecutor de las instrucciones de la empresa* (c.m.) y aparece una nueva generación de representantes a raíz del 2000, en donde el planteamiento ya es en el sentido de generar ideas y alternativas a través de la figura sindical. Entonces esto es lo que se presenta, sin en cambio (sic), yo te comento que esto cuesta mucho trabajo porque la empresa durante el transcurso de toda su vida, hasta antes del año 2000, estaba acostumbrada a que lo que ella decía era lo que se tenía que hacer. Ella era la que tenía que dirigir, ella era la que tenía que administrar y ella es la que tiene que manejar temas como calidad, productividad, competitividad, planeación. No lo ven en un primer momento, no conciben que lo oigan de boca de un trabajador, de un representante sindical o de un grupo de trabajo. Ramiro, SG, EST

El testimonio del SG de la EST, expresa de manera muy consistente la forma en que fueron asimilando desde la imposición del SADT, su aplicación exitosa, su aprendizaje y lo que representa potencialmente en términos de su posicionamiento como gestores de la producción dentro de la organización

Digamos que el sindicato y la propia representación se acostumbran en los primeros años, en los primeros 8 años a *aceptar esto* [el SADT] *como un mal necesario*. El hecho de crear nuevas fuentes de trabajo lo da de esa manera, *de crear nuevas condiciones económicas hacia los trabajadores*

de generar nuevas inversiones, de crear un estatus en el producto y el reconocimiento de la mano de obra muy alto a nivel nacional y a nivel del consorcio (c.m.), hace que a lo mejor el sindicato lo tome como algo que puede ser aceptado, sin en cambio (sic) en el transcurso de los años se empieza a tratar de modular lo que es el sistema de grupos de trabajo, pero no se tienen intentos serios, digamos hasta el año 2000, en donde la representación sindical ya metida en el sistema, le dice a la empresa que el sistema podría funcionar mejor si fuera realizado conscientemente por los trabajadores (c.m.) con una alta intervención de la representación sindical y para esto lo que se propone es un esquema de productividad, de reconocimiento, un esquema que cuesta mucho trabajo al sindicato entre 2000 y 2003 de convencer a la empresa que se abra ese espacio (c.m.) hasta [ese año] y ahora estamos explorando todavía para introducirnos como promotores de la productividad (c.m.), en donde obviamente el resultado sea una mayor eficiencia del proceso productivo bajo ideas de los propios trabajadores, bajo control del propio trabajador pero recompensado con beneficios económicos, diferentes a lo que hoy es el salario (c.m.). Al momento no hay un avance importante, en cambio es un espacio que ya empieza a ser explorado por el sindicato. Ramiro, SG, EST

Asumida la fuerza de trabajo como verdadera protagonista en términos del manejo del proceso de producción, se abre una perspectiva en la que se contemplan en un siguiente paso en el proceso de producción, como “*dueños del proceso productivo*”, que sin duda tendría que acompañarse de las preguntas, ahora acerca de qué se produce, para quién se produce y cómo se produce. De lo que se trata es de recuperar su papel protagónico en el proceso de producción de la riqueza social, como sus gestores y como corresponsables del mismo.

Nuestro concepto es quizá muy atrevido, muy futurista, porque nosotros pensamos en que el trabajo no debe ser subordinado, como lo marca nuestra ley federal, pensamos que debe ser un trabajo de alta cooperación. En este sentido lo que nosotros le estamos proponiendo a la empresa, es que mediante un traslado de energía de los trabajadores, tanto física como mental hacia la mejora del proceso productivo logremos mejores resultados en competitividad y productividad. Esto tendría que ver con *que los trabajadores nos hiciéramos dueños del proceso productivo*, así lo plantea el sindicato. Ramiro, SG, EST.

En el caso específico del sindicato de la EST, la perspectiva que plantean, tiene también como referente lo que en otras latitudes ha sido parte del acervo de experiencias en los que los trabajadores asumen que el reparto de los frutos del proceso productivo, tienen mejores condiciones a partir de un salto cualitativo de los grupos de trabajo como autónomos. Esta nueva condición afirmaría la superación de su condición pasiva de mano de obra al de gestores de la producción y aún más de la propia empresa.

1. Como autonomía, incluso superando lo que hoy es el grupos de trabajo y llegar a grupos autónomos a grupos de alta eficiencia, de alto desempeño, donde los trabajadores deciden cómo hacer el proceso productivo, deciden cómo modificarlo con el objetivo de entregar mejores resultados. Esos resultados tienen que ser valorados en una bolsa, tienen que ser repartida entre los trabajadores. Sería un poco lo que se hace en los sindicatos de Europa, lo que ellos denominan la autodeterminación, la cogestión. O sea influir el sindicato, entendido como todos lo trabajadores en todas las decisiones que tenga que ver con resultados hacia el proceso productivo, planeación, administración, control de proceso, auditorías de calidad, menos material de desecho, manejo de material, control de asistencia por los técnicos. Básicamente lo que estamos diciendo es permitirnos a nosotros los trabajadores entrar a todos los espacios que tienen que ver con la empresa Ramiro, SG, EST

No me queda más que decir, que la fuerza de trabajo como gestora de la producción tiene la palabra...

6. Conclusiones generales

Si bien el involucramiento responsable de la fuerza de trabajo en el cumplimiento de los objetivos de la organización puede interpretarse como una mayor capacidad de control de la fuerza de trabajo por parte de la gerencia, o por el contrario representa la posibilidad de una construcción distinta de un sujeto de la producción que deja de ser mano de obra y se convierte en gestor de la producción, lo que he podido constatar a partir de mis resultados, es que es un proceso que tendencialmente puede apuntar en ambos sentidos. Aunque ambas orientaciones, no son necesariamente excluyentes. Los testimonios de trabajadores y dirigentes sindicales expresan claramente el contradictorio proceso de implantación, adaptación, crítica y de superación de las expectativas del modelo, a condición de un mayor involucramiento de la fuerza de trabajo.

En este sentido, el objetivo general propuesto, es enriquecido con base en el análisis desarrollado ya que a la par que efectivamente se transita hacia un nuevo tipo de trabajador, visualizado desde la gerencia apelando a sus capacidades más amplias de control, planeación y de participación en la mejora continua, es decir como gestor de la producción, esta misma condición le permite desarrollar una perspectiva más amplia que lo planteado por los SADT.

Con relación a la investigación del cambio en la organización del trabajo, he insistido en que esta sólo es posible enmarcarla dentro de los Estudios Organizacionales en el contexto del cambio organizacional. En mi investigación, he dado por sentada esta afirmación, considerando que la transformación de la organización de la producción, no agota en sí misma el proceso más amplio del cambio organizacional, pero que este no puede explicarse, si no es a condición de considerar el cambio en la organización del trabajo.

En el trayecto de mi investigación, partiendo de las construcciones teóricas de Abo, Kawamura y Shimada, así como referencias a la documentación de algunas empresas, he reconstruido, desde las visiones integrales de la concepción de la organización basada en el control humano de la producción, las áreas que bajo la organización de la producción en equipos de trabajo, implican por un lado la delegación de funciones de gestión y control que antes eran ejercidas por los mandos medios, ahora corresponden a la gestión colectiva e individual de los trabajadores de línea. También con base en los testimonios de los trabajadores, lo que ha quedado demostrado es que se requiere un alto grado de corresponsabilidad y coherencia de la gerencia para no mandar señales contradictorias a los trabajadores.

Las dimensiones y descriptores propuestos me han permitido mostrar, con base en los datos empíricos los aspectos consistentes de la implantación de los SADT, los cuales los propios trabajadores reconocen, y al mismo tiempo, el haberlos asumido de manera comprometida, les hace los críticos más certeros. Si bien esta postura crítica tiene dos vertientes, como también he mostrado. Una que implica desde tortuguismo, hasta acciones de sabotaje para llamar la atención a la gerencia sobre la inconsistencia de su compromiso, por ejemplo con la mejora continua o el mantenimiento preventivo. Por otro lado, encontré un amplio sentido de corresponsabilidad, expresado a través de los SG, que claramente ven los aspectos benéficos que tienen estos modelos, a condición de que exista congruencia de la gerencia con propios supuestos de lo que los modelos pregonan.

También como señalé al principio, identifiqué de manera inicial algunos impactos que tienen estos modelos en la vida extrafabril. No es un tema totalmente novedoso el estudio del impacto de la vida fabril en la vida cotidiana de las clases trabajadoras, lo que no se ha hecho de manera sistemática es el estudio de los efectos de los SADT en ese mismo ámbito. He de confesar que haber percibido la relevancia de este punto, para el que no conté con

demasiada evidencia empírica, sin embargo las pistas obtenidas me permitió desarrollar una línea de investigación sobre la relación entre trabajo y ciudadanía.

Sin pretensión de autoelogio, creo que un resultado importante y necesario de toda investigación no es tanto los resultados que arroja sino las preguntas que abre al campo específico en el que se desarrolla. En lo que sigue planteo algunas líneas de investigación que se me parece que son pertinentes en el campo de los estudios del trabajo en el ámbito de los Estudios Organizacionales.

1) Desde el punto de vista de la calificación, los SADT, por lo menos en el plano teórico, implican nuevas demandas de formación y una intervención integral de la fuerza laboral en el funcionamiento de la organización. En este sentido hablo de un nuevo sujeto de la producción. Sin duda este proceso lleva a la interiorización del control, es decir, al autocontrol, donde, sin la presencia visible de la gerencia la *emulación* se convierte en una condición de la camaradería, identidad y solidaridad de los miembros del equipo. Visto en una perspectiva estática, el viejo anhelo de la administración, es decir, el control de la fuerza humana como otra de las variables de la producción, es asegurado a partir de los propios trabajadores.

2) Como ha quedado planteado la contrapartida de este proceso es que también el *gestor de la producción* se convierte en un sujeto más involucrado en la misma, y que, por tanto, al menos potencialmente, sus demandas hacia el conjunto de la organización se vuelven más amplias e informadas. En este sentido afirmo que lo que está en juego con la introducción de nuevas formas de organización de la producción, es el uso social del conocimiento de los trabajadores y trabajadoras, esto es, de su calificación y de su papel protagónico como actor social.

3) En la producción e investigación sobre el cambio en la organización del trabajo no encontré, por lo menos en mi revisión, análisis que den cuenta de la manera en cómo las transformaciones en el piso de la fábrica, derivadas del cambio organizacional, impactan al conjunto de la organización, no sólo en su estructura y sistema, sino desde una perspectiva compleja que abarque las expresiones culturales, psicológicas, las relaciones de poder y sus fronteras, sobre los procesos de retroalimentación y de modificación de las propuestas gerenciales del cambio a partir de su puesta en práctica en el piso de la fábrica. Esto se relaciona con la necesidad de reconocer que la intervención más amplia de la fuerza laboral en la gestión de la producción implica también, la reconstrucción del sujeto de la producción con una mayor capacidad de intervenir en su entorno fabril inmediato, pero también fuera de él, es decir como ciudadano.

4) En el plano teórico, un reto importante fue la conceptualización de *mano de obra*. Si bien la producción académica en economía, sociología, administración y en la estadística han hecho referencia al apelativo, no encontré una definición precisa. Si bien en mi investigación la *mano de obra*, es un dato dado, era importante desarrollar una definición, aunque sea de manera provisional para tenerla como referencia necesaria para comprender justamente el concepto clave de mi investigación: *el gestor de la producción*. Si bien, yo había utilizado el término desde los años noventa en una publicación de corte empresarial Revista Manufactura, no había desarrollado también de manera sistemática una definición. Sin duda el concepto construido para los objetivos de esta investigación es necesariamente incipiente, apunta a un fenómeno que me parece que tienen suficientes evidencias en la realidad y que su superación y crítica tendrá que validarse en el plano de la discusión teórica, pero más importante la realidad del mundo de las organizaciones y del trabajo.

5) Otro aspecto en el orden metodológico, se refiere al universo de estudio considerado en esta investigación. Si bien se refiere al caso de la industria

automotriz, no abarca a la totalidad del sector. En ese sentido, los trabajadores encuestados y entrevistados de las empresas del sector terminal y de autopartes, no son estadísticamente representativos por lo que no podemos expandir dichos resultados. En ese sentido, como lo hemos señalado en otra parte (Marini, Sotelo y Arteaga; s/f, p. 71), el caso en sí mismo tiene una pertinencia limitada al universo considerado, sin embargo la profundidad del análisis permite hacer algunas inferencias a nivel teórico para orientar la investigación futura

6) Aun cuando mi reflexión se circunscribe básicamente a la exposición sobre los aspectos de la organización y los SADT, me parece pertinente llamar la atención sobre el planteamiento metodológico inicial. Las transformaciones en curso en el piso de la fábrica afectan de manera directa a un conjunto de instancias dentro de la organización, y generan una nueva legalidad⁸¹ en el plano de las regulaciones laborales, incluidas las salariales y el conjunto de instituciones y actores que intervienen en su definición y determinación. Las nuevas condiciones de operación de la producción implican nuevas condiciones del mercado laboral. Dimensiones en las cuales el Estado se convierte en un actor principal, así como en la legalidad de las relaciones laborales.

7) Una interrogante que surge desde la aparición de los SADT es si constituye un modelo socialmente aplicable en distintos contextos sociales y culturales. Parecería que la realidad se ha encargado de dar respuesta a esta pregunta y lo que era un problema en su formulación abstracta, encontró respuesta a nivel

⁸¹ Entiendo como nueva legalidad, a los arreglos que se generan a partir de las estrategias gerenciales de gestión del trabajo y las adecuaciones a partir de la intervención de la fuerza laboral y el sindicato. Las áreas son diversas y se enmarcan dentro de las políticas de flexibilidad laboral y que abarcan la contractual, la salarial, la funcional y la numérica. Estos arreglos pueden ser a veces sancionados desde las políticas laborales del Estado en tanto que en otras son reservadas a la discrecionalidad de las empresas y a una relativa capacidad de la fuerza laboral para incidir en su gestión bilateral.

empírico derivada de la expansión de las empresas promotoras a muchos rincones del mundo. De la misma manera que el taylorismo-fordismo se abrió paso en distintas latitudes y con diversas modalidades, estos modelos con sus matices tienden a adquirir carta de naturalización en ambientes diversos. En todo caso cabe preguntarse si será posible su difusión y extensión geográfica hacia distintos sectores de la economía con el mismo alcance que el modelo anterior.

En este punto es importante señalar que, al igual que el taylorismo-fordismo no se extendió homogénea, y simultáneamente y con la misma profundidad en todos los sectores productivos, la relevancia del nuevo modelo igualmente radica en su ubicación en sectores clave que de alguna manera comandan el proceso de reestructuración capitalista como parte de la nueva economía ligada a sectores de punta, como las tecnologías de información y comunicación o en sectores industriales renovados, como es el caso de la industria automotriz. En el caso mexicano, tenemos en el mapa incluido en capítulo 3, una perspectiva geográfica de la extensión del complejo automotor a nivel nacional, incluido el sector de autopartes. No puedo afirmar que en todas las firmas y plantas se aplique de manera única, lo que claramente tengo como evidencia es que en el sector de las firmas trasnacionales productoras de automóviles y sus partes, la articulación de sus proveedores de primera y segunda líneas, si quieren mantenerse como tales, deben ajustarse a los lineamientos de just-in-time y que la manera de asumirlo es a partir del control total de calidad, en el que cómo he tratado de mostrar, depende esencialmente de su gestión desde el piso de la fábrica a partir del involucramiento responsable de la fuerza de trabajo.

Otra interrogante derivada de la inferencia anterior se refiere a su capacidad para generar una nueva legalidad económica, social y política (Murray, et al. 2002) como lo hizo el taylorismo-fordismo. Esta posibilidad involucra, como lo he señalado en el planteamiento metodológico, los arreglos en el piso de la fábrica, los mecanismos de acumulación y de reproducción social, en los que

las instituciones del Estado y el sistema de relaciones industriales a la par que son resultado, sirven de encuadre para las relaciones sociales derivadas de la condición del trabajo dentro de las organizaciones.

Para los estudios organizacionales, la veta que se abre entrecruzando la organización como construcción social y a la vez como espacio de construcción de actores sociales, derivado del papel que tiene el trabajo en ese proceso, todavía es un campo fértil para desarrollar amplia investigación al respecto. Si reconocemos, al menos hipotéticamente la afirmación anterior, las organizaciones tenderán también a ser redefinidas de manera más dinámica y compleja al promover un mayor involucramiento de sus miembros en la vida interna y su conexión con el exterior.

BIBLIOGRAFÍA

ABO, Tetsu, (1994), *The Hybrid Factory (The Japanese Production System in the United States)*, Oxford University Press, Nueva York, USA.

ABO, Tetsu (2006) Comparison of Japanese Hybrid Factories in the World : Generalities and Peculiarities of Patterns in the International Transfer of the Japanese Management and Production Systems, en Abo (ed.) Japanese Hybrid Factories. A Comparison of Global Production Strategies.

ARAÚJO de Castro, Nadya (organizadora) (1995) *A Máquina e o Equilibrista. Inovações na indústria automobilística brasileira*, Paz e Terra, Sao Paulo.

ARNOLETTO, E.J.: (2007) *Administración de la producción como ventaja competitiva*, Edición electrónica. Texto completo en www.eumed.net/libros/2007b/299/

ARTEAGA GARCÍA (1986) *Innovación tecnológica y clase obrera en la industria automotriz*, en Gutiérrez Estela (coordinadora) Reestructuración productiva y clase obrera, S XXI, UNAM, México.

ARTEAGA GARCÍA, CARRILLO y MICHELI, (1987) *Transformaciones tecnológicas y relaciones laborales en la industria automotriz*, Fundación Friedrich Ebert, Cuadernos de Trabajo No. 19., México.

ARTEAGA GARCÍA, MEDELLÍN y SANTOS, (1995), *Dimensiones sociales del cambio tecnológico*, Nueva Antropología, XIV, 47, pp. 9-22.

ARTEAGA GARCÍA y MICHELI, Jordy (1996) *Supuestos de la capacitación*, en Villavicencio Daniel (coordinador) UAM-X, México.

ARTEAGA GARCÍA, Arnulfo (coordinador) (1996) *Trabajo, Tecnología y Organización en la Industria Manufacturera en México*, Dirección General de Empleo, Secretaría del Trabajo y Previsión Social (mimeo).

ARTEAGA GARCÍA, Arnulfo (1999) *Cambios en la organización de la producción*, en Memoria del V Seminario de Investigación Laboral: Perspectivas del mercado de trabajo en México, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Programa de impulso a la investigación laboral, México. pp. 7-37.

ARTEAGA GARCÍA A. (2003) *Integración productiva y relaciones laborales en la industria automotriz en México*, UAM-I, Plaza y Valdés, México.

ARTEAGA GARCÍA A (2005) *Work and Citizenship in Mexico in the Era of Globalization*, IR/RI, Vol. 40-4.

ARTEAGA GARCÍA A (2007a) *El performance de los actores en el cambiante escenario de la industria automotriz. De la estrategia de las ETA a la intervención sindical*, en Alejandro Covarrubias Valdenebro y Vicente Solís Granados (coords.) *Un siglo de sindicalismo en México*, Universidad de Sonora, El Colegio de Sonora, Universidad de Querétaro. México.

ARTEAGA GARCÍA A (2007b) y FIMBRES, E. *El Consejo Nacional de Trabajadores Metalúrgicos: ¿De la dispersión a la unidad de acción?* en Alejandro Covarrubias Valdenebro y Vicente Solís Granados (coords.) *Un siglo de sindicalismo en México*, Universidad de Sonora, El Colegio de Sonora, Universidad de Querétaro. México.

ARTEAGA GARCÍA A (2010) *Trabajo y ciudadanía. Una reflexión necesaria para la sociedad del S XXI, ¿Por qué el trabajo y la ciudadanía?*, Miguel Ángel Porrúa-UAM-I, México

ARTHURS, Harry, *Developing Industrial Citizenship: A Challenge for Canada's Second Century*. *Canadian Bar Review*, XLV, 786-830.

AUBERT, Nicole y GAULEJAC, Vincet (1993) *El coste de la excelencia ¿Del caos a la lógica o de la lógica al caos?* Paidós, Contextos, Barcelona.

BENSUSÁN, Graciela (2010) *Ciudadanía, Estado de Derecho y Reforma Laboral en México: Repensando el modelo de protección social para el Siglo XXI*, en Arteaga García (2010) *Trabajo y ciudadanía. Una reflexión necesaria para la sociedad del S XXI*. Miguel Ángel Porrúa-UAM-I, México.

BABSON, Steve (1999) *Ambiguous Mandate: Lean Production and Labor Relations in the United States*, en JUÁREZ NÚÑEZ Huberto y BABSON Steve, *Confronting Change. Auto labor and lean production in North America*, Benemérita Universidad de Puebla y Wayne State University, Labor Studies Center.

BOYER, Robert (1989) *La teoría de la regulación: un análisis crítico*. Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (CONICET), Editorial Hvmánitas, Buenos Aires, Argentina.

BRESSON, Chris, (1987) *Understanding Technological Change*, Black Rose, Montreal, Canada.

COLLIER, Peter y HOROWITZ, David (1990) *Los Ford. Una epopeya americana*, Tusquets Editores, España.

CONDE, Raúl, compilador (1984) *La crisis actual y los modos de regulación del capitalismo*, Cuadernos Universitarios, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

CONTRERAS, Óscar (s/f) Impacto de la ampliación de la Ford Motor Co. en Hermosillo, Sonora. Colegio de Sonora, FUMEC, Secretaría de Economía y Secretaría de Economía del Gobierno de Sonora

DEL CASTILLO, Arturo, (1997), *El cambio en las organizaciones gubernamentales entre la planeación y la ambigüedad*, Documento de Trabajo núm. 47, CIDE, México.

CARRILLO, Jorge (2006) "The Japanese Production System in a Changing Environment: Changes in Japanese and American Hybrid Factories in Northern Mexico", en Abo Tetsuo (ed.) *Japanese Hybrid Factories. A Comparison of Global Production Strategies*, cap. 3, pp. 65-97.

CASTILLO, Juan José, (1988) *Las nuevas formas de organización del trabajo*. Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, Madrid, España.

Clasificación Mexicana de Actividades Productivas, INEGI, 2001, México.

CORIAT, Benjamín, (1982) *El taller y el cronómetro: ensayos sobre taylorismo y fordismo*, S XXI España Editores, Madrid.

DONALDSON, Lex, (1996) *Handbook of Organization Studies*, capítulo 1.2, "The Normal Science of Structural Contingency Theory", Sage Publications, Inglaterra.

DONZELOT Jacques (1991), *Espacio cerrado*, en **Espacios de poder**, Serie Genealogía del Poder No. 6., 2ª. Edición, Ediciones Endimión, España.

DURAND, Claude, (1979) *El trabajo encadenado (Organización del trabajo y dominación social)*, Blume Ediciones, Madrid, España.

FAJNZYLBER, Fernando (1985), *La industrialización trunca de América Latina*, Editorial Nueva Imagen, México.

FELDMAN, Richard and BETZOLD, Editors, (1990) *End of the Line, Autoworkers and the American Dream. An Oral History*, University of Illinois Press. Urbana and Chicago.

FORD, Henry (2005) *My Life and Work*. EBook #7213
<http://www.gutenberg.org/dirs/etext05/hnfrd10.txt>

FITIM, UNT (2004), *El Sindicato Independiente de Trabajadores de la Industria Automotriz VW de México: caso ejemplar de transformación reciente de las prácticas sindicales*, Frederich Ebert Stiftung, México

FRÖBEL, Folker, Heinrichs, Jurgen, y Kreye (1981), Otto, *La nueva división internacional del trabajo*, Siglo XXI Editores, México.

GREENWOOD, Royston y Hinings, C.R. (1993) "Understanding Strategic Change: The Contribution of Archetypes", *Academy of Management Journal*, vol. 36, núm. 5, pp. 1052-1081,.

———"Understanding Radical *Organizational* Change: Bringing Together the Old and the New Institutionalism", *Academy of Management Review*, 1996, vol. 21, núm. 4, pp. 1022-1054.

GODARD, John, (2001) High Performance *and* the Transformation of Work? The Implications of Alternative Work Practices for the Experience and Outcomes of Work, *Industrial & Labor Relations Review*, Jul: 54, 4. pg. 776.

GOLDTHORPE, John, (1963) *The Affluent Worker: political attitudes and behaviors*. Cambridge: Cambridge University Press.

HIRIGOYEN, Marie-France, (2001), *El acoso moral en el trabajo. Distinguir lo verdadero de lo falso*, Paidós Contextos, España.

HOBBS, Thomas El Leviatán http://isaiasgarde.myfil.es/get_file/hobbes-leviat-n.pdf Consultado 21/04/2011.

HODSON, Randy (2001), *Dignity at Work*, Cambridge University Press, United States of America.

HUBER, George y Glick, William H., *Organizational Change and Redesign*, Oxford University Press, Nueva York, USA, 1993.

JAIME, Edna y Barrón, Luis, (1993) *Lo hecho en México (Empresas mexicanas y apertura comercial)*, Cal y Arena, México.

KABANOFF Boris, Waldersee Robert y Cohen Marcus, "Espoused Values and Organizational Change Themes", *Academy of Management Journal*, vol. 38, núm. 4, 1995, pp. 1075-1104.

KATZ, Harry, (1985) *Shifting Gears*, Massachusetts Institute of Technology, USA.

KAWAMURA, Tetsuji, (1994) "Characteristics of the Japanese Production System and its International Transfer Model", en Tetsu Abo, *The Hybrid Factory (The Japanese Production System in the United States)*, Oxford University Press, Nueva York, USA.

KOCHAN, Thomas, y USEEM, Michael (1995), *Transforming Organizations*, cap. 1, "Achieving Systematic Organizational Change", Prentice-Hall, U.S.A.

KORCZYNSKI, Marek, HODSON, Randy y EDWARDS, Paul (2006) *Social Theory at Work*, Oxford University Press, USA.

LAFHAMME, Gilles, MURAY, Greg, BÉLANGER, Jacques y FERLAND, Gilles (1989) Flexibility and labour markets in Canada and the United States, Department of Industrial Relations Laval University, Quebec, International Institute for Labour Studies, Geneva.

LIKER, Jeffrey (2004) *The Toyota Way. 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*, MacGraw-Hill, U.S.A

LILLRANK, Paul (1995), "The Transfer of Management Innovations from Japan", en *Organization Studies*, 16/6, pp. 971-989.

LUGGEN, William W (1991) *Flexible Manufacturing Cells and Systems*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, USA

MARINI, Ruy Mauro, SOTELO V. Adrián y ARTEAGA GARCÍA, Arnulfo (s/f), *Proceso de trabajo, jornada laboral y condiciones técnicas de producción*, en *El Proceso de Trabajo en México*, Cuadernos de Teoría y Sociedad, UAM, Unidad Iztapalapa.

MARX, Karl, (1973) *El Capital*, T-I, II y III, Fondo de Cultura Económica, México y Edición S XXI Editores, (1976).

MERTENS Leonard., (1995), *Crisis económica y revolución tecnológica. Hacia nuevas estrategias de las organizaciones sindicales*, Editorial Nueva Sociedad, Organización Regional Interamericana de Trabajadores (ORIT), Venezuela.

MICHELI, Jordy (1994), *Nueva manufactura, globalización y producción de automóviles en México*. Facultad de Economía, UNAM, México.

MICHELI THIRIÓN, Jordy (2007) *La Ciudad de México en la era de la sociedad de la información. Trabajo y empresas del telemercado*. Tesis doctoral en Diseño, UAM-A, México.

MONTAÑO HIROSE, Luis, Coordinador general (2004) *Los estudios organizacionales en México. Cambio, poder, conocimiento e identidad*. Cámara de Diputados XII Legislatura, UAM, Universidad de Occidente y Miguel Ángel Porrúa, México.

MORENO-BRID, Juan Carlos y ROS Jaime (2009) *Development and Growth in the Mexican Economy. A Historical Perspective*, Oxford University Press, N.Y. USA.

MURRAY Gregor, BÉLANGER Jacques, GILES Anthony y LAPOINTE Paul André (2002) *Work employment relations in the High-Performance Workplace*, Continuum, London-New York

OSTERMAN, Paul (2000) Work Reorganization in an Era of Restructuring: Trends in Diffusion and Effects on Employment Welfare. *Industrial & Labor Relations Review*; Jan; 53, 2.

PACHECO, ESPEJEL, Arturo (2002) La productividad bajo sospecha, Centro Nacional de Promoción Social A.C., México.

PARKER, Mike y SLAUGHTER, Jane (1988) *Choosing Sides: Unions and the Team Concept*. A Labor Notes Book, Boston, USA.

PERES, Wilson (coordinador), (1997) *Políticas de competitividad industrial*, Siglo XXI Editores, México.

PÉREZ, Carlota (2000) *Cambio de paradigma y rol de la tecnología en el desarrollo*, Presentación en el Foro “La ciencia y la tecnología en la construcción del futuro del país” organizado por el MCT, Caracas

PIORE Michael y SABEL Charles (1984), *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, New York, Basic Books. USA.

PORTER, Michael, (1991), *La ventaja competitiva de las naciones*, Vergara, Argentina.

RINEHART James, HUXLEY Christopher y ROBERTSON David (1997) *Just Another Car Factory? Lean and its Discontents*, ILR Press, Cornell University Press, USA.

RUTA Cristina y WANNÖFFEL Manfred (2010) *La Unión Europea: Ciudadanía industrial en marcha* en Arteaga García, Trabajo y ciudadanía. Una reflexión necesaria para la sociedad del S XXI. Miguel Ángel Porrúa-UAM-I, México.

SENGENBERGER, Werner y CAMPBELL Duncan, (1993) *Lean Production and Beyond*, International Institute for Labour Studies, ILO, Ginebra.

SHAIKEN H y Herzenberg S, (1987), *Automation and Global Production. Automobile Engine Production in Mexico, the United States and Canada*, Center for U.S.-Mexican Studies, University of California, San Diego

SHIMADA, Haruo, (1993) “Japanese Management of Auto Production in the United States: An Overview of <Humanware Technology>”, en Sengenberger Werner y Duncan Campbell, *Lean Production and Beyond*, International Institute for Labour Studies, ILO, Ginebra.

SCHONBERGER, Richard, (1996) *Técnicas japonesas de fabricación*, Limusa Noriega Editores, México

Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, INEGI, 2002, México.

SMITH, Chris, (1989), *Especialización flexible, automatización y producción en serie*, Revista Sociología del Trabajo, Madrid, No. 7, Otoño, 35-61.

STOREY, John (1980) *Managerial Prerogative and the Question of Control*, London, Routledge & Kegan Paul.

TAYLOR, Frederick W, (1984), *Principios de la administración científica*. Bs. As., Librería el Ateneo Editorial, Argentina.

VAN DE VEN, Andrew y Scott Poole, Marshall, “Explaining Development and Change in Organizations”, en *Academy of Management Review*, vol. 20, núm. 3, 1995, pp. 510-540.

WOMACK, James P., JONES, Daniel T. ROOS, Daniel. (1992) *La máquina que cambió el mundo*. McGrawHill, Madrid.

WALMAN, David A., (1994) “The Contributions of Total Quality Management to a Theory of Work Performance”, en *Academy of Management Review*, vol. 19, núm. 3,

WHITFIELD, Keith y POOLE Michael, (1997) “Organizing Employment for High Performance”, en *Organization Studies*, vol. 18, núm. 5.

WOOD, Stephen (1999), Getting the Measures of the Transformed High-Performance Organization, *Organization Studies*, 391-417.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ACTA DE DISERTACIÓN PÚBLICA

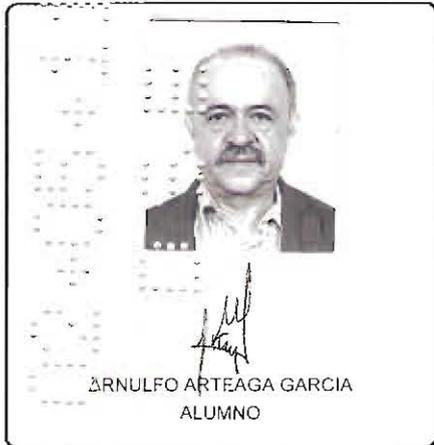
No. 00110

Matrícula: 097382573

CAMBIOS EN LA ORGANIZACION DEL TRABAJO Y SU IMPACTO EN LA FUERZA LABORAL: DE MANO DE OBRA A GESTOR DE LA PRODUCCION. ESTUDIO DE CASO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MEXICO.

En México, D.F., se presentaron a las 17:00 horas del día 26 del mes de abril del año 2011 en la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana, los suscritos miembros del jurado:

- DR. ARTURO ANDRES PACHECO ESPEJEL
- DR. JOSE LUIS TORRES FRANCO
- DR. ALEJANDRO ESPINOZA YAÑEZ



ARNULFO ARTEAGA GARCIA
ALUMNO

Bajo la Presidencia del primero y con carácter de Secretario el último, se reunieron a la presentación de la Disertación Pública cuya denominación aparece al margen, para la obtención del grado de:

DOCTOR EN ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

DE: ARNULFO ARTEAGA GARCIA

y de acuerdo con el artículo 78 fracción IV del Reglamento de Estudios Superiores de la Universidad Autónoma Metropolitana, los miembros del jurado resolvieron:

Aprobar

REVISÓ

LIC. JULIO CÉSAR DE LARA ISASSI
DIRECTOR DE SISTEMAS ESCOLARES

Acto continuo, el presidente del jurado comunicó al interesado el resultado de la evaluación y, en caso aprobatorio, le fue tomada la protesta.

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CSH

DR. JOSÉ OCTAVIO NATERAS DOMÍNGUEZ

PRESIDENTE

DR. ARTURO ANDRÉS PACHECO ESPEJEL

VOCAL

DR. JOSÉ LUIS TORRES FRANCO

SECRETARIO

DR. ALEJANDRO ESPINOZA YAÑEZ