



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA SOCIAL**

**“NUEVAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y
CONFLICTOS ORGANIZACIONALES”**

TESIS

**QUE COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER
EL GRADO DE MAESTRO EN PSICOLOGÍA SOCIAL**

PRESENTA:

ROLANDO JAVIER SALINAS GARCÍA

DIRIGIDA POR:

MTRO. MARCO ANTONIO CARRILLO PACHECO

CENTRO UNIVERSITARIO, QUERÉTARO, QRO., MAYO DE 2007.



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Psicología
Maestría en Psicología Social

NUEVAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y CONFLICTOS ORGANIZACIONALES

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
Maestro en Psicología Social

Presenta:

Rolando Javier Salinas García

Dirigido por:

Mtro. Marco Antonio Carrillo Pacheco

SINODALES

Mtro. Marco Antonio Carrillo Pacheco

Presidente

Dra. Rebeca Contreras Vázquez

Secretario

Mtro. José Juan Martínez Juárez

Vocal

Mtro. Luis Enrique Puente Garnica

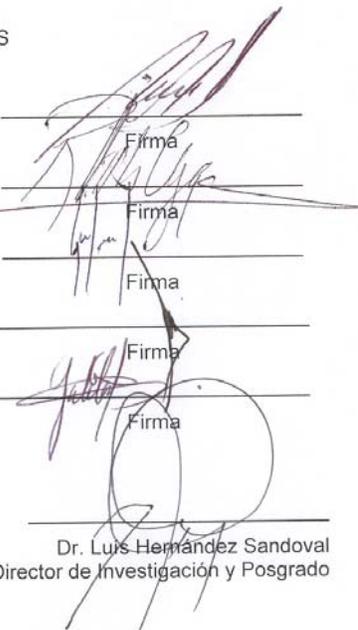
Suplente

Mtra. Gabriela Calderón Guerrero

Suplente



Lic. Jorge Antonio Lara Ovando
Director de la Facultad



Dr. Luis Hernández Sandoval
Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
Mayo de 2007
México

RESUMEN

Las Nuevas Formas de Organización del Trabajo (NFOT) generadas desde el paradigma racional y que rigen el funcionamiento tecnomecánico de las actividades productivas primarias, han servido para ejemplificar los cambios a nivel organizacional y psicológico que experimenta tanto la empresa como los trabajadores cuando se insertan dentro de una dinámica de funcionamiento que rompe con la pasividad de los modelos de trabajo taylorista-fordista. Este fenómeno ha reconfigurado, por tanto, el papel de los trabajadores al interior de la empresa y, por ende, la génesis de los conflictos organizacionales. Los nuevos marcos psicológicos que implantan las NFOT, que sirven para adaptar a los sujetos a las exigencias del mejoramiento constante del proceso de trabajo se encuentran enfocados a una construcción de sentido del trabajo definitiva, es decir, tratan de instaurar un nuevo ideal del trabajo que busca devolver lo que el taylorismo-fordismo le negó a los trabajadores: *participación e involucramiento*. Sin duda este proyecto racionalizador del trabajo y del trabajador, al estar enfocado a productos acabados, elimina la variable que más afecta a los modelos de trabajo racionales, esto es, lo impredecible del comportamiento humano en las organizaciones: *la subjetividad*.

(Palabras clave: NFOT, racionalidad, subjetividad, conflicto, proceso de trabajo)

SUMMARY

The New Forms of Work Organization (NFOT), created from the rational paradigm, has regulated the techno-mechanical working of primary productive activities. It explains the changes at an organizational and psychological level that broke down with passivity of taylorist-fordist models. This phenomenon has reconfigured the role of workers inside organizations, and then, the origin of organizational conflicts. The new psychological frames set by NFOT, which adapt workers to the requirements of continuous improvement of working process, are focused on a definite construction of sense of work. This represents a new ideal of working that gives back what taylorist-fordist models denied to workers: participation and being involved in the work process. There is no doubt that this rational frame of work and workers, since it is focused on finished products, eliminates the most unpredictable element of human behavior: subjectivity.

(Key Words: NFOT, rationality, subjectivity, conflict, work process)

DEDICATORIAS

A mi hijo Javier Iván, porque
su sonrisa ilumina mi vida.

A mis padres y hermanos porque
siempre me han brindado su apoyo.

A Gaby, Isa y Laura por haber sido
tres momentos esenciales en mi vida.

A mis amigos de siempre Erick, Jorge,
Omar, Ilbert, Rodrigo (el Super)

A mis amigos de ahora Juan, Elida, Jorge, Iram,
Júpiter y Gaby Calderón por sus enseñanzas y por
permitirme compartir con ellos momentos gratos:
Los estimo bastante.

Especialmente a Marco Carrillo,
no encuentro palabras que demuestren
el aprecio que le tengo: Gracias

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por la beca económica otorgada para realizar estudios de maestría durante el periodo 2005 - 2006.

A la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) por el apoyo económico otorgado a través del Programa de Desarrollo Útil del Conocimiento para Fomentar la Empleabilidad (PRODUCE), en el marco de los Estímulos a la Investigación Laboral 2006.

A los Directivos de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Querétaro por el apoyo brindado y su respaldo institucional para sacar adelante este proyecto de investigación.

Al Lic. Guillermo Jasso, al Dr. José Luis Estrada, al Lic. Hector Cuellar, al Ing. Rogelio Torres, a Esmeralda, Sol, Oscar Artega, Tania Padierna, gracias por compartirme sus experiencias y conocimientos.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	i
SUMMARY	ii
DEDICATORIAS	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
PROLOGO	xi
EL ORDEN DE LA EXPOSICIÓN	xii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. El contexto económico.	1
II. ANTECEDENTES	6
2.1. Algunos aportes.	7
2.2. El enfoque de la investigación desde la psicología social.	11
III. EL IDEAL RACIONAL	14
3.1. Tiempos y movimientos para la lógica racional.	14
3.2. La incidencia del “factor humano”	27
3.3. Problemas subjetivo-sociales dentro del funcionamiento racional de las empresas.	36
3.4. Las nuevas formas de organización del trabajo (NFOT).	53

	Página
IV. METODOLOGÍA	63
4.1. Estrategia metodológica.	63
4.2. Paradigmas alternos al Positivismo para la construcción del conocimiento.	64
4.3. Niveles de análisis.	67
4.4. Acciones específicas de estudio.	72
4.5. Características de los instrumentos y técnicas a utilizar.	78
V. CONFIGURACIÓN SUBJETIVO-RACIONAL DE LOS CONFLICTOS ORGANIZACIONALES.	80
5.1. El contexto de estudio.	80
5.2. Características de las empresas estudiadas.	84
5.2.1. Planta A.	84
5.2.2. Planta B.	84
5.2.3. Planta C.	85
5.3. Organización del trabajo.	85
5.4. Organización del equipo tecnológico y mecánico de producción.	92
5.4.1. Taylorismo-Fordismo.	92
5.4.2. Justo a tiempo (JAT).	99
5.5. Organización de lo equipos de trabajo.	107
5.5.1. Mejora continua.	107
5.5.2. Equipos activos de trabajo.	115
VI. VÍAS DE EXPLORACIÓN Y SOLUCIÓN EN TORNO A LOS CONFLICTOS ORGANIZACIONALES.	122
6.1. La propuesta.	122
6.1.1. Reconsiderar el papel del trabajador e impulsar una nueva cultura laboral.	123
6.1.2. Eliminar la doble moral empresarial.	124
6.1.3. Establecer los mecanismos que privilegien la participación de los trabajadores.	125

	Página
VII. BIBLIOGRAFÍA	128
VIII. APÉNDICE	133
8.1. Cuestionarios, guiones de entrevistas y pasos del Trabajo de campo.	133
8.2. Adaptación de la encuesta: Modelos de Industrialización en la maquila del centro y sureste de México. UAM-CONACYT.	141

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Líneas estratégicas del Plan de Desarrollo Estatal 2004-2009. Fuente: Secretaria de Desarrollo Sustentable (SEDESU).	1
Tabla 2. Estructura del PIB manufacturero del Estado de Querétaro, 2003. Fuente: INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales.	2
Tabla 3. Principales empresas con inversión en Querétaro, 2005. Fuente: Secretaria de Desarrollo Sustentable (SEDESU)	3
Tabla 4. Estudios de Competitividad del Estado de Querétaro. Fuente: Secretaria de Desarrollo Sustentable (SEDESU)	4
Tabla 5. Disciplinas y Teorías que se encargan de estudiar las NFOT y la Flexibilidad. Fuente: De la Garza 2006.	54
Tabla 6. Esquemmatización metodológica. Fuente: Carrillo (2005a) y Diseño de la Investigación.	69
Tabla 7. Esquemmatización de las relaciones sociales. Fuente: Diseño de la Investigación	70
Tabla 8. Esquemmatización del papel de la tecnología y el sistema de organización del trabajo dentro del ámbito formal. Fuente: Diseño de la Investigación	71
Tabla 9. Esquemmatización del papel de la tecnología y el sistema de organización del trabajo dentro del ámbito informal. Fuente: Diseño de la investigación	72

	Página
Tabla 10. Nivel A1. Fuente: Diseño de la investigación	73
Tabla 11. Nivel A2. Fuente: Diseño de la investigación	74
Tabla 12. Nivel B1. Fuente: Diseño de la investigación	75
Tabla 13. Nivel C1 Fuente: Diseño de la investigación	76
Tabla 14. Nivel D1. Fuente: Diseño de la investigación	77
Tabla 15. Tipo de organización industrial. Fuente: Resultados de la investigación	89
Tabla 16. Ejemplo de producción mensual. Fuente: Documentos oficiales (Empresa A)	103

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1. El Efecto Embudo. Fuente: Características de las empresas: Barba (2000) Metáfora del Efecto Embudo: Resultados de la Investigación.	45
Figura 2. Articulación entre niveles de análisis. Fuente: Diseño de la investigación.	78
Figura 3. Proceso de análisis de particularidades del conflicto racional-subjetivo. Fuente: Diseño de la Investigación.	81
Figura 4. Organigrama empresa A Fuente: Diseño de la investigación.	83
Figura 5. La dinámica de los conflictos en las NFOT. Fuente: Resultados de la Investigación	100

PRÓLOGO

Investigar es más que una acción que busca descubrir una realidad oculta, porque en la vida social nada está oculto. Más bien lo oculto de la vida social radica en la dificultad de conceptualizar la dinámica que rodea los objetos o sujetos de investigación. Desde una perspectiva más amplia el proceso que sirve para formar en la investigación no solamente depende de directrices técnicas donde la unión de variables absolutas e independientes dan lugar a la explicación de fenómenos sociales.

Formar investigadores y hacer investigación sería, desde esta perspectiva, *articular-desarticular-rearticular* conceptos, lo cual sirve para nutrir el análisis de las problemáticas a estudiar ya que se presupone que la realidad no puede ser explicada tajantemente a través de conceptos formulados *a priori*. Como efecto secundario se empieza a tratar la vida social desde nociones teórico-metodológicas que rompen con el determinismo teórico que impuesto por los paradigmas rígidos que formulan la existencia de una realidad social única, negando aquello que escapa de su corpus explicativo, como si esa realidad no existiera, en otras palabras: *desde esta lógica de investigación se abren elementos para nutrir el análisis de la investigación en lugar de descartarlos.*

Con este enfoque constructor se busca la vinculación teórica entre la psicología social y la psicología del trabajo. Es un desafío interesante lograr una aproximación teórico-práctica desde la psicología social para entender y explicar a las organizaciones, sus prácticas y costumbres, cuando ya se han hecho muchos aportes desde la teoría de las organizaciones y la psicología del trabajo. La importancia de adoptar un enfoque de estudio de las organizaciones desde la psicología social, se debe fundar en un hecho notable: el estudio de las organizaciones visto desde la óptica de la psicología social permite una aproximación más amplia de ellas, de la interacción social que se da en su interior, de las conductas sociales y formas de participación individual o colectiva, etc.,

aspectos que, invariablemente, influyen en la organización y en la esfera psico-social del trabajador.

Desde un nivel macro, el planteamiento de la investigación puede verse y entenderse desde dos perspectivas que han modificado sustancialmente la dinámica social de las empresas. La primera se relaciona con el desarrollo histórico del funcionamiento de las empresas que se manifiesta, en un primer momento, con el taylorismo-fordismo y su proyecto de racionalización de las industrias de inicios del siglo XIX y que revoluciona el funcionamiento de las organizaciones al cambiar la concepción no sólo del trabajo, sino también del hombre. La segunda perspectiva tiende a ejemplificar como se fue dando el quiebre del taylorismo-fordismo y el surgimiento de un nuevo tipo de racionalización encarnada en las Nuevas Formas de Organización del Trabajo (NFOT).

El estudio de casos concretos es una fuente esencial para la investigación; el contraste encontrado en las empresas estudiadas constituye una valiosa herramienta de análisis para el conocimiento de las formas básicas de comportamiento de la moderna empresa del siglo XXI.

- El orden de la exposición.

Cada uno de los capítulos se redactaron de tal forma que permita al lector visualizar el desarrollo del pensamiento administrativo y funcional de las empresas hasta llegar a las Nuevas Formas de Organización del Trabajo (NFOT) y los conflictos organizacionales que se producen cuando se dejan de lado los supuestos básicos que le dan forma. Los estudios de caso permitieron corroborar algunas deficiencias que ya habían sido documentadas y descubrieron otras nuevas; pero sobre todo, logró darle una perspectiva psicológica a los conflictos organizacionales.

En el Capítulo I se analiza el desarrollo histórico de las principales corrientes dentro del pensamiento organizacional que pretenden racionalizar el funcionamiento de la industria y que van desde el taylorismo, el fordismo, el fayolismo hasta la escuela de las relaciones humanas y la crítica que ésta formula a dichas formas de funcionamiento racional. El análisis de los modelos racionales en la industria va dirigido o expresado desde la particularidad que proporciona la disciplina psicológica al explicar los efectos subjetivos y sociales que generaron en los trabajadores al excluirlos de la toma de decisiones del proceso de trabajo. Por último dentro de este capítulo se analiza como surgen las NFOT y el campo hacia donde se dirigen, y sobre todo sus particularidades.

En el capítulo II se esquematiza la estructura metodológica de la investigación así como el ejercicio de articulación-desarticulación-articulación de conceptos y niveles de análisis que representa el cuerpo metodológico de lo que se investigó. Se plantea el rompimiento en las idealizaciones metodológicas tradicionales que tienen su base en las propuestas emanadas del positivismo.

Posteriormente en el capítulo III se presentan los resultados del trabajo de campo obtenidos principalmente a través de las entrevistas, cuestionarios y encuestas con informantes calificados, es decir, trabajadores que por su conocimiento y experiencia dentro de las empresas son una fuente de información rica y variada en relación a los tópicos fundamentales para la investigación y que logran dar cuenta de los conflictos organizacionales investigados. Los resultados son interesantes, porque al parecer dentro de las empresas existen dos formas de organizar el trabajo, la primera sería la del aparato tecnológico y mecánico de producción y la segunda la de los equipos de trabajo. Dentro de esta forma de configuración de las actividades de las empresas se encuentran marcadas contradicciones, cuestiones que acentúan los conflictos organizacionales porque permite que supuestos contrarios como los planteados por las corrientes clásicas del taylorismo-fordismo-fayolismo convivan con una nueva visión del trabajo como la representada por las NFOT que exigen a los trabajadores participación e

involucramiento, mientras las clásicas buscan únicamente individuos pasivos y receptivos de ordenes e indicaciones.

Finalmente en el capítulo IV se da una propuesta a la exploración y solución de los conflictos organizacionales desde la psicología. Esta propuesta está sustentada en aspectos que se relacionan con las variables culturales, sociales y, por supuesto, psicológicas, que al ser tan evidentes parece que han sido olvidadas.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. El contexto económico.

El estado de Querétaro se ha caracterizado por un amplio impulso a la industria que ha ido a la par de un sostenido desarrollo económico reflejado en un crecimiento anual del 5.1 % entre 1993 y 2004 según datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), además de participar dentro de la región Centro-Occidente con el 1.8 del PIB durante 2006. Para 2005 el crecimiento fue de 5.5% y en 2006 la tasa de crecimiento se ubicó en 5.6% de acuerdo con los datos del Centro de Análisis y Proyecciones Económicas para México (CAPEM), lo cual indica un crecimiento sostenido de la industria manufacturera. En el plan de Desarrollo Estatal 2004-2009 la política que guía el crecimiento y atracción de capital para la inversión productiva es bastante clara y tiene el objetivo de incrementar los índices de competitividad del Estado para hacerlo atractivo a las industrias y así generar los empleos que la población necesita.

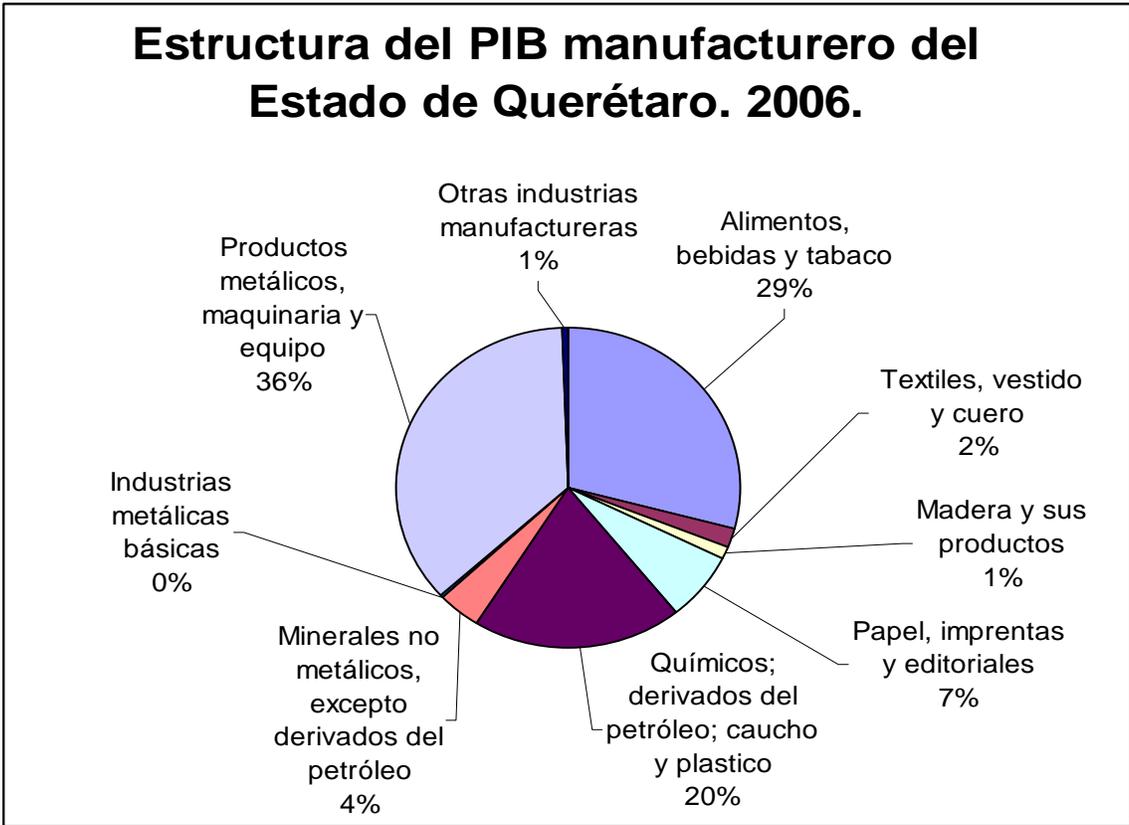
Tabla 1

LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PLAN DE DESARROLLO ESTATAL 2004-2009.
1. Impulsar y desarrollar programas que proporcionen valor agregado a las empresas, principalmente a las micro y pequeñas, mediante capacitación, actualización y formación de cadenas de valor.
2. Promover el desarrollo sustentable equilibrado en las distintas regiones del estado.
3. Consolidar la infraestructura aeroportuaria, carretera y de parques industriales que favorezca la competitividad del estado.
4. Fomentar el desarrollo y transferencia de tecnología para las micro, pequeñas y medianas empresas, a través de la vinculación con las grandes industrias y los centros tecnológicos.
5. Fomentar el desarrollo y transferencia de tecnología para las micro, pequeñas y medianas empresas, a través de la vinculación con las grandes industrias y los centros tecnológicos.
6. Impulsar la desregulación y simplificación administrativa.
7. Vincular al sector productivo y al educativo superior, a fin de responder a los requerimientos de la industria en materia de recursos humanos.
8. Fortalecer los programas de apoyo a la capacitación y certificación de competencias laborales para mejorar las oportunidades de empleo.

Fuente: Secretaría de Desarrollo Sustentable (SEDESU).

En lo que respecta a la infraestructura para el impulso a la industria, el Estado cuenta con 16 parques industriales y un registro de 4,624 industrias según resultados del censo 2004 del INEGI, así como una amplia red carretera y ferroviaria que permite el transporte de mercancías hacia los principales puertos marítimos y aduanas del norte del país; a lo cual se le suma un corredor aéreo que se inaugura con la puesta en funcionamiento del Aeropuerto Internacional de Querétaro. En 2004 la participación de la industria manufacturera dentro del Producto Interno Bruto (PIB) del estado fue del 35%; en 2006 según datos del Sistema de Información Regional de la Republica Mexicana (SIREM) la participación de cada una de las ramas de negocio del sector manufacturero obtuvo un porcentaje de:

Tabla 2



Fuente: Sistema de Información Regional de la republica Mexicana (SIREM), proyecciones con datos a 2005.

En 2005 el INEGI a través del sistema de cuentas nacionales ubica al estado de Querétaro en el cuarto lugar nacional por su crecimiento de 3.2% y en el segundo lugar nacional por el crecimiento del PIB estatal de 5.5%, además de ubicarse en el séptimo lugar dentro del Estudio *Doing Business en México 2007* que realizó el Banco Mundial para clasificar los 10 mejores estados donde es más fácil hacer negocios. Hasta 2006, de acuerdo con la SEDESU, los países con inversión directa en la industria manufacturera son Alemania, Bélgica, Canadá, Corea, España, E.U., Francia, Holanda, Inglaterra, Italia, Japón, Panamá, Suecia, Suiza. Las empresas que representan a cada uno de estos países son:

Tabla 3

PRINCIPALES EMPRESAS CON INVERSIÓN EN QUERÉTARO, 2005.			
PAÍS	EMPRESAS	PAÍS	EMPRESAS
Alemania	Basf, Brose, Burgmann, Hafele, Kaeser, Kostal, Mann+Hummel, Prettl, Ronal, Siemens, Pro Metal, Tecnica, IMS Gear, Durr de México	España	Coexpan, Eureka, Grupo Financiero Serfin, Irizar, ITR, Tafime México, Saint Gobain Euroveder.
Canada	Woco, Bombardier Aerospace.	Francia	Adiadas, Valeo, BQ Machining, Messier Services.
Corea	Daewoo, Samsung Electronics, Seojin Industrias.	Holanda	Construlita.
E.U.	Acercan, Aeroquip, American Racing, Aplica Manufacturing, Harbin, Autoliv, Cardanes, Cooper Tools, Beahcmold, Delphi, Effem, Gerber, Imi Manufacturing, Mabe, Meritor, Michelin, Kellog, Kimberly Clark, Pilgrim's, Polaroid, PPG, Seaquist, TRW, Intermex, Ampecet, Hatch Stamping, ITT Water Technology, Chemetall Mexicana, GW Plastics, Bravo Energy, Carter Smith.	Inglaterra	Johnson Matthey, Quest, Thor Quimicos de México.
		Italia	Bticino, Metecno, New Holland, Eurotrancitura, Elica Mex.
		Japon	Alpha Hilex, Clarion, Electrónica Clarion, Hi-Lex, Melco, Mitsubishi, Nihon Plast.
		Panamá	MDL de México.
		Suecia	Tetra Pack, Scania.
		Suiza	Nestle, Tecnica Omya, Maymouth de México.
		FUSIONES	
Bosal (Bélgica-Holanda), Linde Pullman (E.U.A.- Alemania), Systems (E.U.A.-Japon), Valeo-Sylvania (E.U.A.-Francia), Vitro American Nacional Can "VAN-CAN" (Francia-E.U.A.), Filtros Baldwin (EUA-México).			

Fuente: Secretaria de Desarrollo Sustentable (SEDESU)

Cabe mencionar que no sólo las políticas económicas y los datos dan cuenta del crecimiento de la industria manufacturera en el estado de Querétaro. Diversos estudios realizados por organismos e instituciones independientes resaltan las ventajas competitivas de la entidad hacia el exterior y esto permite proyectar la entidad como un espacio ideal para hacer negocios.

Estos factores han cobrado especial relevancia ya que se constituyen en poderosas palancas de atracción de capitales para quienes buscan, al más puro

estilo de la racionalidad económica, maximizar las ganancias y minimizar los costos. No es gratuito que las políticas estatales para atraer inversiones presenten las ventajas competitivas que ofrecen respecto de otras entidades. En Querétaro, por ejemplo, la lucha que sostuvo con Nuevo León para traer a la empresa *Bombardier* fue interesante porque el gobierno estatal tuvo que ofrecer condiciones especiales en el campo de la proveeduría de insumos y en la capacitación de los técnicos para que la empresa decidiera instalarse en nuestro Estado.

Tabla 4

ESTUDIOS DE COMPETITIVIDAD DEL ESTADO DE QUERÉTARO.			
AÑO	POSICIÓN NACIONAL	ESTUDIO	FUENTE
2007	7°	“Doing Business en México 2007.”	Banco Mundial
2006	Rango Alto	“Índice de Competitividad Sistémica aregional 2006.”	Aregional.com
2006	4°	“Mejores ciudades para hacer negocios:”	Revista América Economía
2006	4°	“Dinámica de la Infraestructura en México.”	Aregional.com
2004	1°	“La economía basada en el conocimiento. Las condiciones de los Estados Mexicanos”	ITESM
2003	1°	“Ciudades Competitivas – Ciudades Cooperativas.”	Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE) y Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER)

Fuente: Secretaria de Desarrollo Sustentable (SEDESU)

Los datos anteriores dan la pauta para corroborar la pertinencia de una investigación como la realizada; y es así porque los retos que exige el ser competitivo no sólo se deben de relacionar con políticas y estrategias hacia el exterior, de igual forma es necesario dirigir una mirada hacia el interior; esto es, emplear estrategias orientadas al fortalecimiento del factor que ha permitido el desarrollo de las grandes empresas: los trabajadores. El reto a enfrentar por las empresas ya no dependerá sólo del comportamiento del mercado o las variables macroeconómicas. Se deberá conjuntar lo anterior con una nueva forma de ver el

trabajo, esto es, articular la cultura y subjetividad de los sujetos con la estrategia de funcionamiento que la empresa tiene pensado llevar a cabo.

La empresa que no se oriente hacia el interior funcionará atípicamente, de ahí que las Nuevas Formas de Organización del Trabajo (NFOT) cuando producen conflictos organizacionales logran poner de manifiesto que dentro del pensamiento gerencial se entiende la organización del trabajo como un sistema perfecto al cual no le afectan las variables culturales y subjetivas de los trabajadores, cuando en realidad sucede todo lo contrario. Las NFOT sólo podrán funcionar correctamente cuando hacia el interior de la empresa se logre articular lo cultural y subjetivo en función de los objetivos y metas de la empresa, es decir, las NFOT van ligadas al factor humano de las empresas, de su aplicación se podrán producir resultados positivos cuando se privilegie, en un primer término, lo humano antes que lo mecánico u organizacional del proceso de trabajo.

II. ANTECEDENTES

El conflicto en los seres humanos se desarrolla en diversos niveles que van desde el que se genera al interior del individuo, conocido como conflicto intrapsíquico, o los que se establecen con un semejante o grupo de personas. La presente investigación se enfocará en el conflicto producido entre dos grupos, los trabajadores y la empresa, así como su interdependencia con los fenómenos socio-históricos que se han venido suscitando desde la aparición de la administración científica hasta las NFOT como versión refinada de la racionalidad organizacional.

Es necesario aclarar que si bien es posible, desde la psicología, realizar estudios sobre el conflicto a partir de los motivos, emociones y percepciones que los sujetos experimentan dentro de los espacios de trabajo, también es interesante analizar más allá de la simple motivación, emoción y percepción del conflicto, esto es, desarrollar un análisis social profundo de los fenómenos que se encuentran dentro del contexto socio-histórico y que influyen en la interpretación de la realidad social por parte de los actores de las empresas. No basta con la descripción superficial del conflicto, se debe ir a la búsqueda de las causas que lo explican.

En el conflicto racional-subjetivo el contexto que determina la forma en como se desarrolla dicho conflicto va a estar influenciado por la organización formal de la empresa, sus reglas y normas. De ahí que gerentes, mandos medios y trabajadores se conforman como grupos con orientaciones, impulsos e ideologías diferentes. A manera de ejemplo, durante la realización del estudio en una de las empresas se observó que un ingeniero de producción que se encuentra al frente de un proyecto de mejora importante percibe que los obreros integrantes de su grupo de trabajo, sólo buscan beneficios individuales, sin pensar en lo que la empresa puede ofrecer. Dentro de ese mismo caso particular (el desarrollo del proyecto de mejora) los obreros se inclinan a percibir que la empresa sólo busca sacar más beneficios de ellos, esto es explotarlos, pagándoles lo mismo o un poco

más por ese excedente de producción que generará la finalización con éxito del proyecto.

De acuerdo con lo anterior, se puede llegar a entender que las causas de este conflicto se derivan más de una cuestión de percepción que de un hecho concreto y, en efecto, lo es, pero a pesar de no contar con una base sólida que valide la afectación directa de un actor u otro no se puede negar que este tipo de situaciones influyen en el funcionamiento organizacional. Dentro de la investigación no se eliminan las variables que no tienen un referente específico para la generación de conflictos y que se derivan de una apreciación subjetiva de la realidad organizacional. No se hace ese recorte metodológico porque lo que expresan los individuos lleva una fuerte carga valorativa que incide en la organización en su conjunto. De aquí se desprende que la investigación explore:

1. El proceso psicológico-social que da forma al conflicto derivado de la percepción del contexto socio-histórico de la empresa y por parte de los trabajadores.
2. Los componentes sociales y las condiciones materiales que posibilitan el paso de un estado de calma al de conflicto.

2.1. Algunos aportes.

Las perspectivas en torno al conflicto social vistas desde la sociología se centraron, en un primer momento, en el conflicto de clases, dejando de lado el conflicto de sociedades, para esta ciencia era un vacío muy grande dentro de su cuerpo teórico no desarrollar teorías en torno a la problemática, por lo que en 1950 Jessie Bernard escribió un polémico artículo, *¿Dónde está la Moderna sociología del Conflicto?* (McNeil, 1965), el cual cimbró a los sociólogos por hacer caso omiso del tema y no proponer propuestas serias al respecto.

En 1962 en un ensayo titulado *Elemente einer Theorie der Sozialen Konflikte*, escrito por Ralf Dahrendorf (McNeil, 1965) se establecen los elementos básicos para una adecuada teoría del conflicto social, siendo la primera necesidad el implementar un concepto apropiado del fenómeno, así como sus tipos fundamentales, proponiendo además una definición del conflicto, entendido como:

“Oposición entre dos y solo dos, partes, sean concientes o inconscientes.” (Dahrendorf en: McNeil, 1965: p 126).

A pesar de la preocupación de Jessie Bernard o de los aportes de Ralf Dahrendorf, la teoría más conocida e influyente en torno al conflicto social es la de Karl Marx, se argumentaban muchas cosas en torno al gran auge de los supuestos de Marx, siendo lo más atractivo el hecho de proponer condiciones de vida iguales para todos aquellos que se sentían explotados, en una época donde el capitalismo se encontraba en pleno desarrollo, no había regulación en las jornadas de trabajo y mucho menos seguridad social, donde se explotaba hombres, mujeres y niños por igual.

Marx escribió su *Manifiesto Comunista* en 1848, profundamente influenciado por todas esas situaciones desiguales, por lo tanto, el conflicto que Marx abordó fue un conflicto de clases, entre obreros y capitalistas. Marx (1848) planteó que los conflictos sociales (obrero-capitalistas) tiene su génesis en una base económica, los trabajadores se van enajenando, mientras que los capitalistas imponen sus leyes en la industria y en la vida social, apoyados por el Estado. Dahrendorf, estudioso de Marx, en otra de sus obras titulada *“Class and Class Conflict in Industrial Society”* (1973) sostiene que el gran aporte de Marx al estudio del conflicto entre obreros y capitalistas fue que éste se deriva de la estructura actual de la sociedad, por lo que el conflicto surge como alternativa para el cambio social.

En 1858, Robert Charles Darwin y Alfred Russel Wallace dieron a conocer sus estudios por separado sobre la evolución biológica de las especies, lo cual dio

origen a una línea de pensamiento completamente diferente de lo que puede ser el conflicto social, de la publicación de estas investigaciones surgió la doctrina del darwinismo social, donde las sociedades y grupos se encuentran enfrascados en una lucha donde sobrevive el más apto. El trabajo que intentó adaptar las ideas de Darwin y Wallace a la sociedad fue el de Walter Bagehot *"Physics and Politics"* ([1891] 2006), cabe mencionar que este trabajo no hizo tanto hincapié en el componente biológico en la selección, más bien se basó en la lucha por la existencia de las sociedades y grupos. El más radical darwinista social, fue sin duda, Ludwick Gumpowicz, en 1853 publicó *"Der Rassenkampf"* (McNeil, 1965), donde la evolución social se ciñe a la biología al suponer características genéticas que desarrollan la hostilidad de unos contra otros. Otro darwinista social, Gustav Ratzenhofer, centró su estudio en la persona, no en el grupo, poniéndole énfasis a los intereses individuales de la autoconservación.

A pesar de la gran producción bibliográfica de los darwinistas sociales, esta postura teórica no llegó a posicionarse como teoría sociológica, uno de sus más grandes críticos fue Jacques Novicow (1914), quien dedicó gran parte de su obra a refutarlos, pues creía que el conflicto estaba dirigido a ser discutido en el ámbito intelectual, donde los victoriosos serían los pueblos que desarrollen las ideas más brillantes.

Georg Simmel (McNeil, 1965) fue el primero de estas tradiciones sociológicas que desarrolló el tema del conflicto separado del marxismo y del darwinismo social; los desarrollos teóricos de Simmel incluían tanto al individuo como al grupo, las causas y los resultados del conflicto. Lewis A. Coser estudioso de Simmel y de su obra, cuando publica *"Las funciones del conflicto social"* (1961), llega a la conclusión de que el conflicto como lo concibe Simmel es constructivo, ya que no sólo genera el cambio social, sino que integra las partes. Para Coser (1961) Simmel, a diferencia de sus predecesores, va un paso adelante respecto a los aspectos causales del conflicto y el análisis de los procesos reales del conflicto.

Posterior a los aportes de estos sociólogos y las obras que desarrollaron entre 1880 y 1920, se constituyeron dos corrientes hegemónicas dentro de la sociología norteamericana y ninguna de ellas tiene un estudio teórico profundo del conflicto; ni la orientación empírica del departamento de sociología de la Universidad de Chicago tiene estudios contundentes sobre el tema, solo pequeños estudios dirigidos por los alumnos de Park, Thomas, Burgess y Ogburn. En lo que respecta a la segunda corriente hegemónica, la sociología estructural funcionalista de Talcott Parsons, la obra más representativa "*The Social System*", (1951) formula el conflicto como una desviación, al concebirse a la sociedad como un sistema de acción donde cada una de las partes que lo conforman tiene funciones específicas que desempeñar, por lo cual al integrarse todas las partes se da el funcionamiento óptimo de la sociedad.

Por otro lado, en lo que respecta al estudio de la conducta y el conflicto en los centros de trabajo, éste tuvo un inicio ligado principalmente con la psicología experimental y la fundación del laboratorio de Wilhelm Wundt en 1879 en Leipzig, Alemania, donde se sentaron las bases para los estudios empíricos sobre las conductas de los sujetos. Con los avances en el diseño y construcción de máquinas herramientas y los aportes de las teorías de la organización, el estudio de la conducta en el trabajo desde la psicología se relegó a segundo plano, confundiéndose los estudios psicológicos con los estudios fisiológicos. Los psicólogos experimentales de la industria, se ocupaban principalmente del estudio de la fatiga, la ergonomía y la influencia de las condiciones de trabajo en la productividad de los trabajadores. Paradójicamente son estos estudios hechos por psicólogos pero alejados de la psicología los que en un primer momento sirven para sentar las bases de la psicología del trabajo.

Fue a mediados del siglo XIX, cuando la importancia de los estudios psicológicos en el trabajo cobró fuerza, sobre todo con las investigaciones de Elton Mayo (1977) que demostraron las fallas del sistema racional de organización del trabajo basado en el taylorismo y la influencia de las variables psicológico-sociales en el

funcionamiento organizacional. Los nuevos avances en la psicología y la consolidación de una psicología de la industria permiten la generación de nuevas concepciones respecto al trabajador y su papel en la industria. En el prólogo del libro *La Psicología Social en la Industria* de Brown ([1954] 1998), Hedy Brown expone la siguiente idea:

“Se niega a considerar la industria como institución puramente económica, y al hombre como solamente impelido por móviles económicos. Antes bien, explora las interrelaciones entre la sociedad en general, y su estructura social, el proceso social y sus participantes individuales.” (Hedy Brown en: Brown, [1954] 1998: p 7)

De forma alterna a las teorías mencionadas existen posturas que establecen concepciones más generales del conflicto, siendo las más significativas para el desarrollo del estudio, la **Postura Tradicional**, la cual se manifestó más intensamente en las décadas de 1930 y 1940 con Ernest W. Burgess , Albion W. Small y Robert D. Park (McNeil, 1965).

Esta postura se apoyaba en la idea de que todo conflicto es malo, que daba muestras de intimidación, decadencia e irracionalidad, y que por lo tanto se debía evitar, porque afectaba a los actores que se encontraban inmersos en él, siendo la única forma efectiva de resolverlos o combatirlos, el atacar las causas que los generan, por lo que esta postura comparte similitudes con la teoría estructural funcionalista de Talcott Parsons desarrollada en *The Social System* (1951).

2.2. El enfoque de la investigación desde la psicología social.

Las empresas han sido a lo largo de la historia del mundo moderno, parte importante del desarrollo de las naciones, el crecimiento, desarrollo y calidad de vida de los países se mide en función de los indicadores económicos que arrojan las organizaciones en su conjunto. De esto se deriva el hecho de que existan

países de primer mundo, con organizaciones de clase mundial, con operaciones no sólo en el país de donde son originarias, tienen operaciones e inversión a lo largo de todo el planeta. Por otro lado, también se encuentran países en vías de desarrollo, que atendiendo a la lógica señalada buscan fervientemente la inversión, sobre todo extranjera, para la generación de empleos y para que los sujetos puedan acceder a mejores condiciones de vida y, como efecto secundario, se incrementen los indicadores de crecimiento, desarrollo y calidad de vida de la población.

Sin embargo, independientemente de que las empresas sean de clase mundial o no, existen cambios intensos dentro de los mercados donde se desarrollan y compiten, implicando la puesta en práctica de acciones correctivas o preventivas rápidas y asertivas que les permitan continuar dentro de los mercados con ventajas en la productividad y en la competitividad. Dentro de este contexto, por sí sólo complejo y difícil, se genera otro problema dentro de las organizaciones, esto es el conflicto racional-subjetivo.

A propósito de ello existen varias formas de abordarlo, esto es desde los enfoques asociados a cuestiones jurídico-laborales como lo son los contratos colectivos de trabajo, reglamentos internos, participación, etc., o desde el contexto socio-histórico a partir de aspectos económico-administrativos, los cuales se articulan a tópicos muy variados que van desde la implementación de nuevas tecnologías hasta el reordenamiento de las actividades o giro de la empresa que directa o indirectamente afecta a los trabajadores.

Aún cuando desde estas perspectivas se pueda solucionar o tratar de entender el conflicto organizacional, no se pueden pasar por alto los factores sociales que se encuentran latentes en los ambientes sociales donde se generan dichos conflictos, de ahí que la propuesta de esta investigación sea un análisis donde se articulen los hechos y exigencias económicas, políticas públicas, de mercado, desarrollos

tecnológicos o teóricos de la administración del trabajo, etc., con los problemas o eventos sociales que se gestan al interior de las empresas .

De ahí parte el cuerpo de la investigación y la propuesta de análisis que se hace desde la psicología social, donde se toman tres ejes nodales dentro de los conflictos que se planean investigar:

1. La empresa y sus intereses.
2. El trabajador y sus necesidades y condiciones laborales.
3. El contexto socio-histórico como potencializador de ambos.

Como se observa, las posturas en torno al conflicto son complejas y en algunos casos diferentes, lo cual presenta un reto a la aproximación que desde la psicología social se le quiere dar. El punto a favor que permite elevar el nivel de análisis de los elementos que se encuentran dentro del ambiente del conflicto organizacional es su apertura intradisciplinaria, es decir, la psicología social abre las puertas a los aportes que la psicología del trabajo ha desarrollado largamente para entender el funcionamiento organizacional. Esto no pretende ser solamente una acción académica ociosa, busca más bien constituirse como un ejercicio dinámico de retroalimentación entre diversos aportes frente a un mismo fenómeno: *las NFOT y los conflictos organizacionales.*

III. EL IDEAL RACIONAL.

“El objeto principal de la administración ha de ser asegurar la máxima prosperidad para el patrón, junto con la máxima prosperidad para cada uno de los empleados.”

F. W. Taylor (1969)

3.1. Tiempos y movimientos para la lógica racional.

El funcionamiento racional de las empresas tiene su base en los planes de acción que se derivan de estudios científicos encaminados a la predicción y control de las actividades de la empresa que son puestos en funcionamiento por los dirigentes empresariales para guiar el destino de las organizaciones. Estos planes de acción se articulan secuencial y lógicamente para la consecución de un objetivo específico. Los campos a los cuales se aplican los planes de acción son muy variados, involucran desde la implementación de nueva tecnología, nuevos métodos y procedimientos de trabajo, hasta políticas de contratación de personal y factores socioeconómicos de los lugares donde se instalan las empresas, a lo cual se le suma el agresivo contexto de competencia impuesto por las grandes corporaciones a través de la apertura de fronteras.

Henri Fayol (1969) fue uno de los primeros en definirlos. Los planes de acción son armas que permiten prevenir los conflictos dentro de las empresas, ya que son análisis sistemáticos de los objetivos, recursos, tiempos y acontecimientos que interfieren y guían al desarrollo:

“La preparación del programa de acción es una de las operaciones más importantes y más difíciles de toda empresa; pone en juego todos los servicios y todas las funciones, y particularmente la función administrativa.” Fayol (1969: p 186).

Es en los inicios del siglo XIX cuando la racionalidad aplicada a los procesos de trabajo comienza a revolucionar las fábricas, sin embargo la racionalidad en la industria no inicia desde una postura macro de la empresa, dicha racionalidad era, hasta ese entonces, bastante limitada porque solamente involucraba los elementos técnicos del proceso de trabajo. A pesar de ello, si se quiere buscar un padre de la racionalidad en las empresas, sin duda ese sería Frederick Winslow Taylor. La administración científica de Taylor ([1911] 1969) revoluciona las fábricas porque antepone el método de la ciencia positivista al saber artesanal; además de que el método científico de Taylor buscaba otro propósito: dar certeza y confianza a la incertidumbre que entrañaba el trabajo al estar bajo el control de los trabajadores; era fundamental arrancarles el control del proceso de trabajo a los obreros y someterlos a la lógica de los tiempos y movimientos, definidos y estandarizados por la empresa.

Hasta antes de ese momento histórico, difícilmente se podría imaginar una forma de trabajo que no se sustentara en las proyecciones, capacidades y conocimientos humanos que desarrollaban los trabajadores por medio de su intuición y experiencia; el *mejor modo de hacer el trabajo* dependía de los resultados inmediatos que se le presentaban al trabajador. La creación del conocimiento por parte de los trabajadores tenía una característica bastante particular, se basaba generalmente en el ensayo y error, poniendo de lado los paradigmas científicos que mediante análisis sistemáticos develaban los procesos adecuados para llevar a cabo las actividades productivas.

La obra representativa de Taylor, *Principios de la Administración Científica*, parte de una idea muy particular del trabajador, en el sentido de que todo empleado puede desarrollar un alto nivel de efectividad cuando es entrenado adecuadamente. Es así que desde la perspectiva de los estudios de Taylor, la respuesta a los males de la industria es la administración científica del trabajo, donde se involucre un estudio completo de tiempos y movimientos para eliminar los innecesarios y cambiarlos por nuevos, más rápidos, economizando tiempo. Sin

embargo, la apuesta por el ahorro de tiempos y movimientos y el mejoramiento de las condiciones físicas de los centros de trabajo no fue la solución al bajo rendimiento. Surgieron otros estudios que demostraron lo difícil que es llegar a una forma tipo mejor para realizar un trabajo. (Mayo, 1977; Brown, [1954] 1998) menciona dentro de esa línea a D. C. Miller y W. H. Form).

Siendo ésta la filosofía que guió el trabajo de Taylor, donde aparentemente se incluyen los dos elementos esenciales de la industria, el patrón y el trabajador, no se deja de resaltar que aún cuando estos dos elementos van encaminados a la máxima prosperidad, invariablemente la balanza se inclina para un lado, esto quiere decir, hacia el lado del patrón; si la máxima prosperidad para un trabajador es un salario más alto, lógicamente esto se va a dar si el individuo rinde más de lo estandarizado. Dentro de la lógica administrativa de Taylor si se rinde más el beneficio en primera y última instancia es para el patrón, lo cual da por resultado una relación de aparente equidad, sin embargo, si se hace un ejercicio de reflexión de lo anterior, se observa que el ideal de máxima prosperidad va encaminado al desgaste del hombre, a más trabajo más salario, pero menos salud, esta idea de bienestar es propia de la época, donde el dinero daba por sentado un bienestar integral.

Lo que no se puede negar es que con el arribo de la Administración Científica del Trabajo, con Taylor y los tiempos y movimientos en un primer plano y Ford y la cadena de montaje en su forma más desarrollada, las organizaciones son ahora las que dictan el ritmo de producción y la producción en masa.

Siguiendo la lógica tayloriana, se encuentra la idea de la constante lucha entre patronos y trabajadores o trabajadores y trabajadores, encontramos un primer elemento que marca la obra de Taylor, lo cual le imprime una esencia mediadora, entre la lucha por mejores salarios de los trabajadores y el reclamo insaciable de los patronos por una mayor producción y menores costos de mano de obra. Benjamín Coriat en su obra, *El Taller y el Cronometro* ([1979] 1989), hace una

dura crítica a los supuestos de Taylor y de Ford, menciona como el cronómetro pasó de ser simplemente un dispositivo para medir el tiempo a un instrumento político de dominación del trabajo:

*“Restituido a su dimensión social [...] El cronómetro (y los métodos de medición de tiempos y movimientos que instaura) aparece como la avandilla de un ataque dirigido no contra el **trabajo** en general, sino contra la forma organizada y combativa de la clase obrera: el obrero profesional de **oficio** y su sindicato.”* Coriat ([1979] 1989: p 3., las negritas son mías).

Por otro lado, siguiendo la lógica tayloriana el adiestramiento y formación serán esenciales para una mejora progresiva, dando como resultado un eficiente proceso de producción donde sólo sobreviven los trabajadores más aptos, ya que dentro de la lógica de pensamiento de Taylor sucede lo siguiente, el ser humano es un ser perezoso, de ahí su atrevimiento al formular que en el hombre existe una pereza natural o una tendencia hacia ella, a pesar de esto, existe otra causa de bajo rendimiento dentro de las empresas: *el bajo rendimiento sistemático*, originado por el desconocimiento del potencial de producción de la empresa y las prácticas y procesos deficientes, por tal razón y como la pereza del hombre es más difícil de combatir, el énfasis se da en el *bajo rendimiento sistémico* y es aquí donde radica la importancia del *Adiestramiento y Formación* de los trabajadores y el perfeccionamiento de los procesos de producción, Brown ([1954] 1998) nos da un ejemplo de lo anterior cuando hace referencia a una de las anécdotas clásicas del veloz Taylor con respecto a incrementar la eficiencia de los cargadores de lingotes de hierro, donde el trabajador debía someterse únicamente a las instrucciones que se le daban:

“No habría ni discusiones, ni replicas, ni debería tomar iniciativas, nada, sino el mero llevar a cabo hasta el más mínimo detalle de lo que se le ordenara ejecutar. Cuando se le dijese que levantara algo,

tendría que levantarlo; cuando se le ordenara que caminara, debería caminar; cuando se le indicara que pusiera en el suelo el material, obedecería; cuando se le permitiese descansar lo haría". Brown ([1954] 1998: p 14-15)

La contradicción en el planteamiento tayloriano estribó en el momento en que un trabajador cambiaba la forma de hacer su trabajo por otra diferente y la producción no disminuía, lo que es más, en algunas ocasiones incrementaba su cuota de trabajo diario, esto permitió llegar a la conclusión de que dichos comportamientos constituían estrategias a las cuales echaba mano el trabajador para evitar la monotonía y el hartazgo mental de un sistema único de operaciones como el que buscaba implantar la administración científica del trabajo (Mayo, 1977).

En este punto surge un autor que cambió el enfoque de la Administración Tradicional y que estaba en franco desacuerdo con los conjeturas de Taylor. Elton Mayo estaba interesado en analizar los efectos psicológicos que incidían en el trabajador y que podrían ser producidos por las condiciones físicas del trabajo. En 1927, él y un grupo de colaboradores dirigieron un estudio en la Western Electric Hawthorne Works, aunque su trabajo fue más experimental que teórico, demostró que la conducta y los sentimientos estaban íntimamente relacionados, que los grupos incidían en gran modo en el comportamiento de los sujetos y que el dinero no era un factor tan importante para establecer la productividad a diferencia de los sentimientos y la seguridad del grupo.

En su libro "Los Problemas Humanos de una Civilización Industrial" (1933), Elton Mayo concluyó que las condiciones de trabajo obligarían no solamente a responder variables de tipo económico, sino que también deberían satisfacer las necesidades subjetivas de los trabajadores relacionadas con la satisfacción social dentro de sus centros de trabajo, como por ejemplo el respeto hacia su persona, participación en la toma de decisiones, lo cual buscaba darle una nueva dimensión social a las organizaciones por el énfasis puesto en las relaciones humanas.

Hugo Münsterberg, perteneciente a la escuela de las relaciones humanas, al igual que Mayo, tenía la intención, en palabras de algunos teóricos que han estudiado ampliamente su obra, de aliviar las concepciones que en torno al trabajador se desarrollaban, buscaba construir un puente entre la obra de Taylor y la administración clásica y los trabajos que en la escuela de las relaciones humanas se venían desarrollando, principalmente porque veía que los seguidores de Taylor y de la administración clásica no le daban la importancia requerida a las habilidades psicológicas y mentales de los trabajadores. Dentro de esta línea que busca rescatar al trabajador, una de las críticas más contundentes que le hacen a Taylor la formula Fayol:

“Una educación exclusivamente técnica no responde a las necesidades generales de la empresa, ni aún de las empresas industriales” Fayol (1969: p 150].

Esta crítica giraba en torno al excesivo énfasis en las funciones técnicas en los programas educativos de las escuelas de formación industrial, dejando desprotegido al estudiante cuando a lo largo de su desarrollo se enfrentase a las funciones administrativas o de dirección:

“La enseñanza de la administración debe, por lo tanto, ser general: rudimentaria en las escuelas primarias, un poco más amplia en las escuelas secundarias, y muy extensa en las escuelas superiores” Fayol (1969: p 153).

Los estudios que se enfrentan directamente con los supuestos de la administración científica del trabajo permiten observar el trazo de un tipo de conflicto que se deriva del choque entre lo *lógicamente correcto* y lo *comúnmente apropiado* (racionalidad vs subjetividad). Ese conflicto no encontró solución conforme fue evolucionando la administración científica del trabajo, al grado de

que pasó el fordismo, llegó el posfordismo y las NFOT, y la estela que dejó a su paso la lucha entre lo racional y lo subjetivo pasó de lo ampliamente visible hasta lo prácticamente imperceptible con las NFOT. Y es que el hombre:

“Al empezar a producir mecanismos que piensan y aprenden, ha dejado de ser la única especie capaz de manejar su medio ambiente de manera inteligente y compleja.” Markham (1967: p 24).

La descalificación, ya no de lo subjetivo, sino de la capacidad humana para el progreso formó una barrera que difícilmente se derribará. La administración científica y los desarrollos posteriores que racionalizaron la industria, institucionalizaron una noción trágica del trabajo frente al sujeto. Pareciera que la maldad ha encarnado en los trabajadores y que la nobleza tiene ahora el semblante frío y gris del metal, mientras que el silicio constituye la nueva moneda del sistema racional de trabajo pues en ella se refleja el mundo del trabajo y el ideal racional.

La evidencia que soporta la argumentación anterior reside en que durante el periodo de realización de entrevistas referentes a las características de la maquinaria con que contaban las empresas para trabajar, el personal de nivel jerárquico medio hacia arriba se inclinaba a pensar que independientemente de lo novedoso e innovador de su maquinaria, éstas (máquinas) tenían características más nobles que los trabajadores. Al respecto, un ingeniero de la planta A señalaba:

“Las máquinas tienen características, hasta cierto punto, más humanas que los trabajadores”, “no las mueven sentimientos negativos”, “son nobles (las máquinas)”, “nunca mienten ni engañan sólo necesitan alguien comprometido que las dirija”.

No se puede dejar de lado que, independientemente de quien formule las proposiciones anteriores, la máscara de la farsa racional y la necesidad de llevar un funcionamiento lógico de la empresa llega a ser tan fuerte que algunas personas adoptan lo que establece como si fueran ideas propias, o al menos es más palpable la situación referida en el personal de nivel jerárquico medio hacia arriba. Además, dicho fenómeno también se puede corroborar cuando los actores entrevistados tienen un nivel de conocimiento académico elevado y hacen esfuerzos para aplicarlos dentro de sus espacios de trabajo.

El ideal racional que obedece a una lógica de funcionamiento social unidireccional genera razonamientos argumentativos donde el sentimiento que deja el trabajar con seres humanos dista de ser satisfactorio. Se formulan supuestos que consideran que la variable más difícil de controlar son *“los sentimientos y susceptibilidades de los trabajadores”*. Pareciera que desde la postura racionalista en los proyectos de desarrollo empresarial lo más difícil de conseguir es un buen equipo humano, porque en las empresas escasea un activo bastante difícil de conseguir: el compromiso, porque no existe plan de acción ni fórmula racional que permita generarlo.

Entonces el proceso de racionalización de la industria no va únicamente encaminado a la optimización de las actividades productivas primarias; lleva consigo un proyecto oculto que afecta al trabajador y que se relaciona directamente con el concepto de *cibernantropo* de Lefebvre (1967) porque dentro del ideal de funcionamiento racional, específicamente en lo que afecta a los trabajadores, se necesita un sujeto que únicamente:

“Aspira a funcionar, es decir, a ser sólo función. Vive en simbiosis con la máquina. En ella encuentra su doble real. Para encontrarse en ella, desaprueba las ilusiones de la subjetividad y de la objetividad, de la conciencia y de las obras.” Lefebvre (1967: p 166).

Vivir el mundo del trabajo a partir de la función aniquila el proceso reflexivo del trabajador, pues se privilegia un tipo de comportamiento estático que busca en el exterior (objetivo) los estímulos que por definición deben de surgir del interior (subjetivo). Y si las NFOT tratan de retomar lo subjetivo, la cualidad de lo que de ello se desprenda dependerá siempre de los resultados obtenidos en indicadores objetivos.

Así el retorno a la subjetividad se entendería como un nuevo nivel de control racional, generando un comportamiento que, como los espejos, refleja en una sola dimensión el mandato objetivo de la vida del trabajo:

“El cibernantropo es básicamente una anulación. Refleja la pura objetividad de lo humano. Es la liberación exclusiva de todas las fuerzas económicas y racionales que pueden producirse en la interacción humano-máquina, así como la consecuente anulación de las fuerzas creativas y subjetivas que pudieran aparecer a partir de ésta.” (Tirado y Mora, 2004: p 74).

Lo que se niega (las fuerzas creativas y subjetivas) es lo que le da fondo y forma al ideal racional, la relación *humano-máquina* o *humano-sistema*, busca establecerse como un sistema de trabajo que únicamente obedezca a parámetros objetivos que se derivan de supuestos científicos difamantes del trabajador. La posibilidad de generar una acción que se escape del paradigma de la objetividad es anulada porque ha sido construido un nuevo panóptico, la vigilancia de la productividad de la empresa ya no es visual, los indicadores numéricos adquieren una fuerza simbólica reguladora del trabajo que se ubica más allá de lo comúnmente aprehensible.

Taylor pone de manifiesto la negación de las fuerzas creativas y subjetivas cuando establece que el problema del bajo rendimiento sólo se puede trabajar enfocándose en la forma en como se hacen las cosas (objetivo), pues tratar de

solucionarlas vía el trabajador se torna difícil (creativo-subjetivo). De tal forma que las estrategias que hacen frente a la génesis del bajo rendimiento: (1) «la condición natural del hombre», su tendencia a la pereza, y (2) «un deficiente sistema de trabajo», dejarán de lado las posibilidades de solución que puedan derivarse del análisis de los elementos subjetivos del trabajo.

A partir de lo anterior se refuerza la idea de que los modelos de trabajo racionales niegan o descalifican, como forma de hacer frente a los problemas de la industria, el uso de estrategias integrales de índole psicológica que permitan el desarrollo de las empresas. El método de trabajo taylorista comienza formalmente con el rechazo a analizar que es lo que lleva al trabajador a no adoptar lo *racionalmente correcto*. Por tal razón y como la pereza y el mundo subjetivo del trabajador es más difícil de combatir, el énfasis se da en el «bajo rendimiento sistémico» y es ahí donde se encuentra la herencia del taylorismo a las NFOT: *la importancia de adiestrar y formar técnicamente a los trabajadores mediante la orientación constante hacia el perfeccionamiento de los procesos de trabajo debilitando el aspecto social de las empresas o tomándolo en cuenta sólo en función de fines orientados a la productividad y no tanto al desarrollo personal.*

El trabajo y los trabajadores entran en una dialéctica de exclusión e inclusión que forma un círculo que impide la fusión de los horizontes de lo que uno y otro pueden aportar para la creación de una nueva forma de pensar el papel del trabajador en las empresas. Para la implementación de una forma de trabajo racional el problema es que el trabajador piense y cuestione su forma de trabajar. Actualmente e igual que con el taylorismo se buscan sujetos obedientes que se limiten a ejecutar las ordenes y no a cuestionarlas.

A pesar de ello, el trabajador autómatas, ideal del taylorismo, aparece en las NFOT como un sujeto incompleto, un neoteno, que al parecer es la antítesis del nuevo trabajador, un sujeto funcional que sólo aspira a la actividad constante y mejorada que le exige su contexto laboral. Entonces las exigencias de los nuevos contextos

de trabajo derrumban el mito del trabajador obediente y receptivo de instrucciones. El Schmidt de Taylor se encuentra bastante acartonado.

Es así como el trabajador funcional que buscan las NFOT no se encuentra tan alejado de lo que establecen Tirado y Mora (2004) y la propuesta del *cyborg* que radicaliza el concepto del *cibernantropo* de Lefebvre (1967). En las rupturas que posibilitan el surgimiento del primero deviene algo fundamental para esta investigación, esto es:

“La imposibilidad de sostener la distinción entre animales-humanos y máquinas”. Tirado y Mora (2004: p 75).

La consideración del papel del sujeto dentro del proceso de trabajo se considera inmutable, como si fuera una máquina que únicamente espera recibir códigos de programación conductuales a partir de la simulación de escenarios para así actuar y poner en funcionamiento las estrategias que permitan hacerles frente. Para las NFOT y las escuelas enfocadas a la planeación estratégica, el paradigma de la administración tradicional se convierte en un lastre para el desarrollo de las empresas porque no tiene la capacidad de definir el escenario que se requiere en el presente y que se está proyectando en el futuro para subsistir dentro de los mercados.

Según estos modelos de administración racional dentro de la perspectiva tradicional no existen reglas, leyes ni fórmulas objetivas que permitan establecer una estrategia de crecimiento en el mediano y largo plazo; sucede lo contrario, no se puede planear el futuro y mucho menos se controla el presente porque el modelo tradicional se muestra débil frente al hombre, se vuelve paternalista al centrarse en lograr la iniciativa de los trabajadores porque no redimensiona el trabajo como actividad que permite la subsistencia del hombre, el cual es considerado como una función no regateable y mucho menos factible a sucumbir frente a caprichos subjetivos sin sentido. Sin embargo, el problema de fondo para

los modelos racionales es que la administración clásica aún distingue entre lo humano y la máquina, es decir, no han homogenizado la relación *Hombre-Máquina*, o en todo caso *Hombre-Sistema*, de la forma en como Lefevbre (1967) lo establece en el *cibernantropo* y Tirado y Mora (2004) lo visualizan con el *cyborg*.

El ataque que lanzan los modelos de trabajo racionales es frontal y directo, tiene como objetivo la toma del poder de la empresa mediante el control de los trabajadores. Se impuso el ritmo del reloj y se forjó un nuevo tipo de prisión que contiene y somete más efectivamente que las que han sido construidas ex profeso. Las empresas han llegado a ser mejores que la prisión porque no necesitan de rejas y alambradas para someter; su control es más efectivo porque estructura sutilmente la vida cotidiana de las personas, les dicta su tiempo de dormir, de comer, de divertirse, de satisfacer las más variadas necesidades fisiológicas, en suma, de vivir.

Lo menos grave es que la fábrica sólo tiene control, más no poder y esto es así porque lo subjetivo aún resiste los embates racionalistas del trabajo. Ha impedido que se construya la unidad de un pensamiento unidireccional como el que se establece dentro de las NFOT: un pensamiento que no acepta otra postura que no sea la de un supuesto progreso constante.

La férrea resistencia de los elementos subjetivos del trabajo han hecho de la fortaleza de las NFOT su debilidad porque dentro de los pocos metros cuadrados de espacio que tienen las empresas sólo se pueden poner en marcha acciones concretas sobre hechos concretos, esto es actuar sobre lo real, lo palpable, lo tangible, lo cuantificable. Se ha complejizado tanto el funcionamiento de las empresas que:

“La sociedad industrial moderna es tremendamente complicada, tremendamente enrevesada y exige al hombre enormes cantidades de tiempo y atención. Este puede considerarse, en mi opinión, el más

grande de sus males. Por paradójico que pueda parecer, la sociedad industrial moderna no ha proporcionado a la gente, a pesar de la increíble proliferación de aparatos que ahorran trabajo, más tiempo para dedicarlo a sus trascendentales tareas espirituales; es más, y con la excepción de los más decididos, le ha puesto a todo el mundo muy difícil lo de hallar algún tiempo para esas tareas.” Schumacher (1980: p 41).

Por lo tanto, si se permite la expresión, ésta nueva prisión o empresa ideal ha sido conciente de que ocho horas de encierro o trabajo, como se prefiera nombrar, no son suficientes para dar satisfacción a sus necesidades; se ha apoderado de la vida del trabajador, ya le pertenece las veinticuatro horas del día. Dentro de este contexto, la autonomía y libertad que se supone dan al trabajador las NFOT, dejaron de ser principios románticos de crecimiento del ser humano debido a que los modelos racionales de organización del trabajo los han manejado a su interés dejando existir esos dos elementos sólo en función de fines prácticos orientados a la productividad.

El resultado ha sido que al trabajador se le ha negado la oportunidad de vivir, en el sentido de que el trabajo es una constante en su vida, se vive en y para el trabajo. Pero, ¿por qué es una constante de la vida cotidiana el trabajo?, la respuesta se encuentra en las empresas, algunas de ellas, o al menos las que tienen sistemas de organización más avanzados, han flexibilizado su funcionamiento. Dicha flexibilidad no está referida a la supresión de criterios de rigidez como por ejemplo lo relacionado con el reglamento interno de trabajo o a características relacionadas con la adaptación del aparato productivo a las necesidades del mercado. Ésta flexibilidad va a niveles más profundos que mecánicamente han sido aplaudidos por los trabajadores como logros para su desarrollo, y se dice mecánicamente por no haberse analizado a profundidad las implicaciones de una forma de funcionamiento como las proyectadas en las nuevas organizaciones.

Se ha dejado de lado que al compartir esa supuesta autonomía y libertad con la empresa, la oficina o el centro de producción se encuentra en todas partes. Inteligentemente, para algunas empresas, los recursos para sacar adelante el trabajo no requieren la presencia física del trabajador en el espacio de la fábrica. Este proceso de configuración espacial si bien no es tan patente dentro de las actividades productivas, si ha rediseñado las actividades de algunos otros actores de la empresa, como por ejemplo las de los trabajadores administrativos y es completamente visible con los empleados que se encargan de manejar los sistemas de tecnología de información (TI). Estos actores tienen la oficina móvil gracias al uso de la laptop, celular y acceso ilimitado a internet. La tecnología ha permitido estar en contacto con lo que sucede en la empresa casi desde cualquier punto que cuente con señal de teléfono celular. La computadora portátil es la nueva herramienta para sobrevivir dentro de este sistema nómada recolector de datos y cifras.

En las empresas con características más avanzadas en TI las fronteras entre el espacio del trabajo y el del hogar se han vuelto imperceptibles, lo cual constituye una invasión a la vida privada del trabajador. Entonces, ¿qué le está quedando al sujeto si su espacio privado puede ser invadido en cualquier momento por necesidades o problemas relacionados con el trabajo?

3.2. La incidencia del “factor humano”.

Es indudable que le está cambiando la cara a la industria moderna, y si bien este proceso de control racional inicia con la reconfiguración de las actividades del taller por parte de Taylor (1969) y se muestra inacabadamente perfecto con el arribo de las TI, aún no se puede considerar que el proyecto de funcionamiento racional esté completo. El papel del sujeto sigue siendo la variable incontrolable del trabajo. Concientes de esa problemática Fayol (1969) y Mayo (1977), al contrario del taylorismo, parece que dan con una solución paliativa. No obstante el enfoque hacia los sujetos, las particularidades de sus análisis presentan

características específicas que sólo pueden ser entendidas cuando se contrastan como hechos proyectados del pasado y plasmados en el presente.

Con Henry Fayol, se da un gran salto dentro de la administración, a diferencia de Taylor que sólo ve la administración dentro del taller, Fayol (1969: p 135-139), concibe a la industria en su totalidad, compuesta por 6 operaciones esenciales:

1. Operaciones técnicas (producción, fabricación, transformación);
2. Operaciones comerciales (compras, ventas, cambios);
3. Operaciones financieras (busca y gerencia de los capitales);
4. Operaciones de seguridad (protección de los bienes y de las personas);
5. Operaciones de contabilidad (inventarios, balance, precio de costo, estadística, etc.);
6. Operaciones administrativas (previsión, organización, dirección, coordinación y control).

Para Fayol (1969), estas operaciones existen siempre, sin importar el tamaño o complejidad de la empresa, se da cuenta de una visión sistemática de la empresa, hecho que permite un mayor control de la misma.

Con Fayol los miembros de la industria van concibiéndose de distinta manera, inicia un periodo de reflexión más profundo alrededor del papel del sujeto frente al trabajo. Se toman en cuenta las capacidades cognitivas que influyen en la pericia técnica de los trabajadores, dando inicio a lo que hoy se conoce como descripciones y análisis de puestos.

Con la «*capacidad característica de la función*», se da por sentado que los individuos poseen conocimientos dependiendo del puesto donde se encuentren y que a medida que ascienden se van premiando otras capacidades, resumiéndose lo anterior en la máxima:

“A medida que se asciende en la jerarquía, la importancia relativa de la capacidad administrativa aumenta, en tanto que la capacidad técnica disminuye.” Fayol (1969: p 145).

Con el fayolismo se sientan las bases de muchas técnicas aplicadas actualmente en la selección de personal, aunque no tan refinadas pues no les interesaba indagar características psicológicas específicas; sin embargo, la evaluación de las capacidades cognitivas de los individuos van tomando un papel fundamental en la organización racional de la empresa. Lo que para Taylor (1969) sería un “buey”, en el caso de algunas tareas realizadas por los obreros, para Fayol (1969) sería un individuo con capacidades y habilidades técnicas más desarrolladas.

Pese a lo anterior, la línea que separa a Fayol de Taylor se torna muy delgada, dentro de sus obras yace un interés fundamental: crear leyes derivadas del estudio racional y científico que rijan el funcionamiento de las empresas, sustituyendo los métodos personales de trabajo por el paradigma de la ciencia, el «*método experimental*», un método inductivo, donde a partir de la observación se puedan deducir los fenómenos y problemáticas de la empresa, para la formulación de leyes y reglas científicas que permitan un funcionamiento sin tanta incertidumbre y se incremente la efectividad en las operaciones fundamentales de la industria. Para Fayol:

“Toda administración significa previsión, organización, mando, coordinación y fiscalización.” Fayol (1969: p 131).

Se puede observar un énfasis excesivo en el control de los trabajadores, lo que Fayol (1969) denominaba el cuerpo social de la empresa. Las leyes de control del cuerpo social no son tan rígidas en comparación con el taylorismo, y se da de esa forma porque en el fayolismo se ha tomado conciencia de que el cuerpo social es cambiante y obedece a un sinnúmero de variables y factores que deben manejarse adecuadamente para así no provocar inestabilidad al interior de la

empresa. A pesar de ello, se siguen manteniendo consideraciones en relación al papel del trabajador en la industria que parten de razonamientos morales vinculados con las «pasiones humanas», en el sentido de que se ilumina una noción premiada por la irracionalidad de los sujetos:

“La ignorancia, la ambición, el egoísmo, la pereza, las flaquezas y todas las pasiones humanas tienden a hacer que se pierda de vista el interés general en provecho del interés particular. Es una lucha continua que hay que sostener.” Fayol (1969: p 165).

La parte más importante del modelo organizacional fayolista reside, al igual que en los modelos racionales, en la minimización *del sujeto*. Esto se debe, en gran medida, a que el sistema racional fayolista no se autorregula o acopla a las demandas del cuerpo social, necesita de un individuo que le vaya indicando el movimiento del cuerpo social. Para los fenómenos sociales producidos al interior del modelo fayolista esto no implica que las demandas sociales, surgidas como necesidades de ajuste organizacional, vayan a ser resueltas por parte de la administración. Sucede lo contrario, conocer lo que ocurre dentro de la empresa sirve para poner en marcha las acciones correctivas para depurar los fenómenos o acontecimientos que puedan afectar el funcionamiento organizacional en el corto plazo. El fayolismo trata de crear un sistema organizacional orientado a la previsión de las variables que puedan reportar algún daño al funcionamiento de la empresa.

Lo que propone Fayol (1969), semejante a Taylor (1969), es una organización racional de la empresa. Pero la particularidad del primero se basa en algo más que el control estricto de las actividades primarias de la empresa. Al imaginar la empresa como un sistema de funcionamiento total, su visión se centra en la reducción de los conflictos generados por la falta de capacidades técnicas y administrativas derivadas de los requerimientos que exigen los puestos de trabajo en todos los niveles jerárquicos y no sólo en determinados puestos operativos. De

manera que al suplir las habilidades y conocimientos técnicos se supondría que las situaciones generadoras de conflictos tenderían a disminuir. A pesar de ello, este enfoque se muestra bastante corto en los alcances o situaciones a las cuales puede ser enfocado y esto es así porque su utilidad únicamente puede ser aplicada al proceso técnico de trabajo y las relaciones o interacciones sociales producidas, abandonando el mundo social que se encuentra detrás de esa cortina.

El acento puesto a los factores técnicos del trabajo dista de ser arcaico o pasado de moda, son ampliamente visibles. Actualmente se está generando todo un proceso que busca normalizar y certificar las empresas con base en las capacidades que necesitan tener y desarrollar los trabajadores para ser productivos. El modelo que le da forma a la normalización del funcionamiento interno, en algunos casos, se le denomina *competencias laborales*. La Secretaria de Desarrollo Sustentable (SEDESU) y el Consejo de Normalización y Certificación (CONOCER) se han propuesto la meta de certificar en competencias laborales a la mano de obra de las empresas, para ofrecer niveles altos de competitividad y que los empleados puedan contar con una calificación técnica de primer nivel.

Aunque no se trata de pasar a la crítica excesiva, se pueden observar algunas deficiencias dentro de estos procesos de certificación. La principal reside en olvidar que el trabajador es un sujeto social, por lo tanto, al estar puesto el énfasis en el desarrollo técnico se asume que así se puede dar un desarrollo integral del trabajador, cuestión ampliamente discutible. Privilegiar solamente la formación técnica dentro de la industria no es del todo malo, el problema está en el descuido de otros aspectos no relacionados directamente con el perfeccionamiento técnico, pero fundamentales para desarrollar capacidades para la interacción social desde parámetros de comportamiento que posibilitan la formación de espacios de trabajo más satisfactorios para los sujetos. A partir de estas concepciones técnicas que dirigen el desarrollo de los trabajadores la nueva cultura laboral se antoja más como un proyecto utópico.

En el manual de *Administración del capital humano a través de competencias laborales* (2004) se puede ver claramente lo difícil que es llegar a la formulación técnica de un modelo de gestión del capital humano a través de competencias laborales rescatando el elemento social del proceso de trabajo:

“El análisis de competencias tiene como objetivo identificar los conocimientos (knowledge), las destrezas (skills), las habilidades (abilities) y los comportamientos estimulantes (enabling behaviors) que los empleados deben demostrar para que la organización alcance sus metas y objetivos.” Mac Gregor (2004: p 8)

Desde esta perspectiva darle una dimensión social a la empresa en vez de una puramente económica será una tarea ardua o prácticamente imposible si no se considera la variable sujeto en cada uno de los factores que permiten alcanzar las metas y objetivos de las empresas. Dentro de las categorías fundamentales que permiten el crecimiento de las empresas (conocimientos, destrezas, habilidades y comportamientos estimulantes) no se ve un enfoque que hacia el ámbito social del trabajador:

“El conocimiento es la información o comprensión necesarios para realizar una tarea con éxito; por ejemplo, el conocimiento de las técnicas de probabilidad estadística y de muestreo, esenciales para una muestra aleatoria.” Mac Gregor (2004: p 8)

“La destreza es una capacidad aprendida necesaria para realizar bien una tarea o actividad con un resultado específico. La destreza puede implicar una acción que directamente desempeñe la tarea o que proporcione ayuda a otros para realizarla; por ejemplo, el uso de un programa informático de gráficos, para hacer una presentación con transparencias.” Mac Gregor (2004: p 8)

“La habilidad es una capacidad cognitiva o física demostrada, necesaria para realizar una tarea con una amplia variedad de resultados posibles; por ejemplo, leer un informe de un proyecto de solución de problemas y evaluar si las soluciones propuestas son acertadas.” Mac Gregor (2004: p 8)

“El comportamiento facilitador es un valor declarado, habito de trabajo, característica personal, forma de conducta que contribuye a conseguir un rendimiento eficaz; por ejemplo, manejar acertadamente prioridades y tareas encomendadas para cumplir los calendarios y programas establecidos.” Mac Gregor (2004: p 8)

Si esos son los sistemas guía de la gestión de las empresas, obviamente los problemas que se originan dentro del campo social de las organizaciones tendrán un enfoque de resolución bastante limitado. En ninguno de los apartados que sirven para determinar las competencias laborales necesarias para desempeñar una función se mencionan las habilidades sociales para sacar adelante las tareas, sólo se limitan a definir pautas conductuales ambiguas que no logran materializarse en una habilidad social específica.

El razonamiento que lleva a imaginar a la empresa como un espacio de relaciones puramente económicas siempre será bastante complicado de entender para la psicología; sobre todo, porque pensar las relaciones que se forman entre los sujetos desde esa perspectiva lleva a negar la existencia de un mosaico de percepciones y significaciones ampliamente visibles en la cotidianidad del trabajo. Implica negar nuevamente el espacio de la subjetividad en el trabajo como proceso que genera y da sentido a la vida de los sujetos dentro de las empresas; citando a De la Garza (1994b: p 8) pareciera que la subjetividad se ajusta a los límites y espacios que le confieren los paradigmas de funcionamiento racional porque:

“Para las teorías de la elección racional los sujetos empresariales serían concebidos como racionales, es decir con capacidad de conocer las jugadas de los otros actores, también de relacionar sus cursos de acción con resultados medibles para optimizar la relación medios fines. Es decir, aunque aparentemente el sujeto decide el curso de la acción realmente su subjetividad queda reducida a un aparato de hacer optimizaciones”

Aunque se han definido las prácticas *que influyen* dentro de los modelos de organización racional, no se ha podido precisar como influyen dichas acciones en la ruptura social que descompone los significados y referentes colectivos enfocados hacia el bienestar tanto individual y colectivo como organizacional. Aunque Mayo (1977) da algunas pistas de ello cuando establece que los avances tecnológicos en la industria han provocado la destrucción de las relaciones histórico-sociales y personales. El problema de la escasa significación de los referentes individuales y colectivos es que no se han podido generar nuevos, lo cual da lugar a la desesperanza y designificación del sujeto:

“La capacidad humana para una mayor colaboración se deteriora continua y rápidamente; de modo que avanzamos [...] no sólo hacia el caos sino también hacia la anarquía.” Mayo (1977: p 29).

Los avances tecnológicos y la mala gestión de las NFOT, han generado un gran número de habilidades y capacidades técnicas disminuyendo considerablemente las capacidades sociales. Se ha optado por impulsar el manejo de instrumentos para producir, dejando de lado las capacidades para escuchar y comunicarse, llegando a ser esto una característica de la empresa de nuestros días, enfocada en capacitar para producir. La forma de organización impide la interacción, negando la conversación que no se relacione con aspectos concretos del trabajo:

“Los individuos ya no tienen una continua asociación diaria con otros que les permita adquirir lentamente habilidad para comunicarse y trabajar con ellos.” Mayo (1977: p 33).

Los trabajadores no sólo requieren habilidad técnica para manipular objetos y herramientas, necesitan destreza social para el trato con la gente que forma parte de su centro de trabajo. Se debe dejar de lado que el hombre es igual a la máquina y, por lo tanto, responde a otro tipo de motivadores.

El punto central a desarrollar radica en señalar que los problemas se deben a un tipo de sistema que ha creado un excesivo énfasis en la individualización del trabajador, lo cual como efecto colateral no permite su desarrollo integral, llegando al grado de perder su capacidad de interacción con los otros, trabajando sólo para obtener objetivos individuales. Por lo tanto sus problemas no encuentran salida o escucha fuera de él mismo, de ahí que:

“El sentimiento de seguridad y certeza siempre se origina en la certidumbre de pertenecer a un grupo. Si ésta se pierde no alcanza a compensarla ninguna ganancia monetaria, ninguna garantía de empleo.” Mayo (1977: 97).

Los avances tecnológicos y organizacionales posibilitan la constante desintegración del ideal de funcionamiento y trabajo colectivo dentro de marcos sociales de compromiso y respeto hacia los compañeros de trabajo y la empresa. Si se ejemplifica este análisis a partir de las dicotomías grupo *formal – informal*, el arribo de todas las nuevas modas gerenciales y estrategias orientadas hacia el elemento humano del trabajo la barrera o línea divisoria que se forma entre los grupos formales y los informales es bastante imperceptible. Eso no indica que los segundos no existan, efectivamente los hay, pero son grupos bastante influenciados por una lógica de funcionamiento racional que no obedece a los

intereses subjetivos del trabajador, van cargados del ideal de funcionamiento racional de la industria.

Es entonces cuando el problema del sujeto puede pensarse como producto de la incapacidad de echar mano de habilidades sociales que puedan proveer recursos para afrontar los problemas que la percepción de determinado fenómeno trae consigo. Pensar el conflicto desde ese plano conlleva una doble connotación, para discernir entre lo que Lewis (1956) distinguió como conflictos reales e irreales. Desde esta postura ese sería el gran problema o beneficio de un enfoque basado en la percepción; da cabida a las condiciones objetivas que generan un conflicto, y también a aquellas que sólo son parte de un juicio o percepción subjetiva sin referentes objetivos concretos.

3.3. Problemas subjetivo-sociales dentro del funcionamiento racional de las empresas.

Si de algo se pueden caracterizar las empresas es de una excesiva competencia tanto externa como interna y de un marcado individualismo en las actividades que se desarrollan a su interior y aún cuando las NFOT maquillan esta última situación al tratar de imponer una cuasi participación de todos los miembros de la organización en su funcionamiento y mejora. A final de cuentas se espera que el compromiso e involucramiento sea producto de un actor individual, es decir se espera que surja el líder liberador y motivador que difundirá los nuevos mandatos del trabajo y que, al mismo tiempo, forjará una nueva etapa de crecimiento colectivo donde finalmente se derribará la idea de que el trabajo no es nada más un castigo.

El fenómeno que forja al actor individual en detrimento del actor colectivo se entiende a partir de la transfiguración de la participación colectiva (forma) a la acción individual (fondo) en las NFOT. Esto da lugar a un juego producido por el rompimiento del ideal de funcionamiento colectivo que deviene fundamental en el

accionar de los sistemas basados en las NFOT. La ruptura se dará en tanto no exista una homogenización de los actores individuales materializada en una acción de funcionamiento colectivo, cuando se da lo contrario se produce una atomización de la participación colectiva. Esta contradicción se fortalece cuando las relaciones funcionales de trabajo que devienen del funcionamiento de la empresa e integran grupos formales, se entienden como el nuevo estadio del progreso y mejora constante colectiva. Una reunión de sujetos en un grupo de trabajo no es sinónimo de identificación colectiva y las empresas no han aprendido de ello.

Los supuestos de las NFOT se siguen como si fueran pasos de un manual y no un proceso de toma de conciencia colectiva tomando como referencia el pasado de la empresa para comprender el presente y visualizar el futuro de la misma. Se forman grupos de trabajo para todo y esto es porque el paso a la nueva cultura laboral se ha malentendido. Se forman grupos pero no se enseña a trabajar dentro de ellos, los resultados siguen siendo de actores individuales.

Desde esos puntos de vista tan contradictorios se deriva el supuesto de que cada día es más común distinguir a las empresas como espacios contradictorios donde conviven formas diversas de ver y sentir el mundo (Morgan, 1998; Montaña, 2004). Una de esas formas se concreta en la organización racional de la empresa cuyo principio es la búsqueda de la máxima eficiencia y control de las actividades al interior de la industria, con la menor intervención de los trabajadores, donde la normalización de los procedimientos productivos, administrativos, de selección de personal, etc., se ha convertido en una práctica de planificación constante, sugiriendo un ejercicio de operaciones concretas y sistemáticas de pensamiento a cada problema o situación que demande una acción.

Lo que está en el fondo es un debate antiguo. La integración del individuo en la organización ha sido un tema de preocupación histórica, los métodos y formas para lograrlo han sido variados, de ahí que Argyris ([1963] 1979) mencione desde

los griegos hasta Saint Simon, Comte y Weber, pasando por los padres fundadores de la eficiencia organizacional como Mayo, Fayol y Taylor. El sentido de las obras de estos pensadores radica en que han tratado de develar los misterios e interrogantes que trae consigo la relación organización-individuo. La fuerza de sus ideas ha adquirido tanta coherencia lógica que es difícil creer en una realidad alterna a sus postulados. A partir de sus ideas se han creado escuelas que orientan el trabajo tanto en organizaciones como en individuos y las vías de intervención e investigación que se desprenden de ellas son tan diversas como efectivas. Sin embargo como esta investigación persigue un fin psicológico orientado al entendimiento de la organización y el individuo, las preguntas obligatorias para iniciar la reflexión y el análisis se sitúan dentro de un marco específico y en torno a dos cuestiones: *¿Qué es lo que está pasando en las empresas?, ¿Qué está haciendo el trabajador dentro de ellas?*

Al enfrentar estas preguntas difícilmente se llega a una respuesta concreta, que de certeza de los procesos sociales inmersos en dichas interrogantes. La investigación presenta algunos trazos para adentrarse en un pensamiento más profundo en torno al trabajador y las empresas, donde una articulación integral entre estos dos elementos se ve cada día más difícil y no porque sean entidades incompatibles, sino porque la dinámica que los concentra dentro del proceso de trabajo, *el ideal racional*, no permite su conjunción en el accionar total de la organización; así pues el sujeto y la forma en como se estructuran las actividades productivas dentro de la empresa caminarán cada uno por su propio sendero.

Lo indiscutible es que el trabajo ya no es producto del trabajador, las extensiones o rasgos cualitativos de uno y otro se han tornado desacordes. El trabajo, lo que daba ese carácter privilegiado al hombre de volver la semilla en fruto o el metal en instrumentos de labranza y le proveía los recursos necesarios para subsistir, lo está acabando. Las NFOT, al contrario de las clásicas, han refinado los métodos de explotación; se ha posicionado bajo una nueva lógica de explotación del trabajo que brinda opciones –previamente analizadas y evaluadas– a los trabajadores

para la formación de nuevo marcos psicológicos adecuados a las necesidades de la organización.

Se debe destacar una diferencia fundamental entre los nuevos marcos psicológicos que van construyendo las NFOT y el concepto de subjetividad como articuladora de la relación entre estructura y comportamiento. Si bien estas nociones pueden llegar a confundirse puesto que ambas forman parte de un proceso de construcción de sentido, la diferencia radica en el proceso mismo de constitución de la subjetividad, su función articuladora que contribuye a la configuración de la vida social y laboral del sujeto no se vislumbra como un proyecto acabado, al contrario su función se comprende mejor en el largo plazo, en suma, debe entenderse como un proceso de construcción de sentido que deja de existir cuando el sujeto desaparece.

El sujeto desaparece cuando dentro de la dinámica social que lo conforma como trabajador o persona se le van condicionando pensamientos y conductas derivadas de un prototipo de sujeto ideal. Los nuevos marcos psicológicos que implantan las NFOT se encuentran enfocados a una construcción de sentido definitiva. Es un proyecto de control que no se puede comprender en el largo plazo porque su enfoque es en el presente, se deriva de un proyecto que busca constituir definitivamente al trabajador necesario para las NFOT. Sin duda este proyecto racionalizador del trabajo y del trabajador al estar enfocado a productos acabados elimina la variable que más afecta a los modelos de trabajo racionales, esto es, lo impredecible del comportamiento humano en las organizaciones: *la subjetividad*.

El comportamiento humano dentro de los modelos racionales de organización del trabajo adquiere una configuración diferente a los modelos clásicos porque los roles ya no se asignan tajantemente. Es necesario contar con flexibilidad hasta dentro de la dinámica social de la empresa y la asignación de roles específicos vuelve a la organización pasiva. Los sujetos sólo actúan en función de lo que se

espera de ellos. Se puede decir que actualmente las técnicas adoptadas por las NFOT tratan de romper con los patrones conductuales rígidos que caracterizaban los modelos de organización del trabajo clásicos, se necesita flexibilidad en los comportamientos de los trabajadores, es necesario adaptarlos al cambio y a las exigencias de mejora continua que exige la competitividad de los mercados.

El trabajo, por lo tanto, adquiere otra connotación porque los modelos clásicos de gestión de las empresas abogan por una relación interna rígida, mientras que los nuevos modelos de gestión flexibilizan las relaciones tomando como principio la incorporación psicológica constante de los procesos de cambio y dichos procesos de condicionamiento paulatino van desde acciones tan simples como las reuniones de mejora continua o los 10 minutos de calidad hasta los concursos de creatividad que se orientan a la mejora de los centros de trabajo.

Si se pudiera hablar del espíritu de estas técnicas o lo que está más allá de ellas, entonces se vería que el fin último es vender la idea de que todo cambio es posible y si no se logra el problema está en las condiciones o compromisos de los involucrados para sacarlo adelante; finalmente se trata de anular la crítica y aceptar todo cambio sin chistar y, mucho menos, reflexionar.

Dentro de las NFOT el discurso utilizado para legitimar su funcionamiento racional encubierto es el retorno a una malentendida subjetividad, y es que ésta influye de manera importante en la dinámica social de la empresa como elemento catalizador del cambio. Por lo tanto el retorno a la subjetividad y el entendimiento de la dinámica social son pretextos para seguir explotando sutilmente al trabajador. Se ha llegado a un punto donde es posible decir que al trabajador los latigazos psicológicos propinados por las condiciones o exigencias de las NFOT se le curan con masajes y caricias igualmente psicológicos, esto es, las exigencias inhumanas de estos nuevos modelos de trabajo se ven matizadas con programas de motivación y crecimiento personal. Modelos ridículos de superación para los

trabajadores que dejan de lado las condiciones paupérrimas en las cuales se labora, al menos en México.

Los programas de este tipo buscan dejar en el trabajador la idea de que los sentimientos negativos que pueda experimentar son resultado de factores externos, los induce a ubicarlos fuera de la empresa, por lo tanto, no son resultado de ella y sus condiciones materiales de producción, es decir, inducen al trabajador a pensar que son producto de él, de su capacidad o incapacidad para sacar adelante el trabajo; debiendo buscar las estrategias psicológicas –resignación, aceptación, conformismo, etc.–, que le permitan soportar dichas situaciones. Lo cual genera una nueva dimensión de control al interior de la empresa, el derivado de la *autoflagelación psicológica*.

Desde esta perspectiva, ver en la subjetividad una posibilidad de crecimiento dentro de las empresas se antoja complicado. Dentro de las NFOT, debido a su alta carga racional, lo subjetivo del proceso de trabajo llega a entenderse en términos de acciones desarticuladas, sin sentido; cuando sucede precisamente lo contrario. El involucramiento y la incorporación del proceso subjetivo al campo del trabajo radica en que el individuo configura un conjunto de ideas que se traducen en comportamientos y acciones no lineales, establecen su propio camino, dejando a un lado el trazado por la racionalidad instrumental. Así pues, racionalidad y subjetividad, forman dos frentes en constante lucha que han querido ser conjuntados a través del desarrollo de las formas de gestión de la empresa, los resultados no pueden considerarse infructuosos, pero aún queda mucho por hacer y la balanza muestra una inclinación hacia los modelos racionales.

Desde una postura racionalista radical, cuando un trabajador es contratado por una empresa, entra en el ruedo de lo racional, donde es visto como un individuo que necesita ser sometido, o más bien capacitado, es decir, necesita ser insertado dentro del patrón de funcionamiento de las reglas y normas de la empresa, las cuales deben ser imitativas, en el sentido de que todos los trabajadores actúen

bajo los mismos criterios y normas de comportamiento. Además deben ser específicas, sin dar lugar a la especulación, interpretación o ambigüedad; es decir limitantes al máximo de cualquier forma de pensar.

En las empresas difícilmente se encontraran ejemplos o casos donde un modo de actuar, regido por una norma, pueda estar sujeto a la interpretación que de ella se haga, es decir, su uso no depende de lo literal. Nuevamente se está frente a la incesante búsqueda de mecanismos de «*estupidización*» del sujeto, y la palabra utilizada no es con fines peyorativos, es un eufemismo útil para ilustrar la relación reflejada entre lo racional y la subjetividad, la cual puede llegar a entenderse hasta en términos de irracionalidad cuando se enfrenta o choca directamente con los supuestos racionales de la empresa.

El paradigma racional tiene diversos puntos a favor para lograr implantarse como un tipo de comportamiento organizacional, su mejor aliado es la necesidad que una persona tiene de conseguir un empleo para vivir. Ésta necesidad acelera el proceso de «*domesticación*» de los trabajadores por los modelos racionales; este proceso de domesticación sirve para dar cuenta de que todo ser humano que se encuentra fuera de una lógica de control racional del trabajo se mueve por lo que él cree correcto o no, utiliza criterios personales para moverse en ese mundo. Montañó y Rendón (2000) cuando hacen referencia a la obra de Berger y Luckmann *La construcción social de la realidad* (1966) ejemplifican lo anterior:

“La vida cotidiana constituye un mecanismo privilegiado para otorgarle coherencia a nuestra existencia social (...) la vida cotidiana, es decir, aquella formada por la realidad más inmediata, que se despoja de toda duda por ser ésta obvia; de carácter casi natural por ser compartida por amplios sectores de la población.” Montañó y Rendón (2000: p 66).

Se habla, entonces, de una lógica de comprensión guiada por el sentido común, y que lejos de rescatarse como elemento generador de conocimiento, forma parte de las actividades prohibidas al interior de la empresa. El conocimiento técnico producto del adiestramiento constante es lo valioso, las ideas semanales, quincenales, mensuales, etc., exigidas como carga extra de trabajo para mejorar los centros de producción, es la tan anhelada participación de los trabajadores, ese es el premio que dan a los trabajadores las NFOT.

El conflicto o la contradicción entre las NFOT y la subjetividad se da cuando lo que el trabajador considera razonable choca con lo dictado por la organización racional de la empresa, los fenómenos culturales asociados a las condiciones del sujeto fuera de la empresa y la cultura construida al interior provocan, en ocasiones, un conflicto de esta naturaleza (Reygadas, 2002). Son pocos los que abandonan sus empleos por considerarlos limitantes y antiéticos (De la Fuente, 2005), quien se queda, entra a la lógica racional. Satisfacciones, estímulos, retos, corajes, frustraciones y las decepciones experimentadas por el trabajador, son los mecanismos de domesticación de la empresa. Por regla general mientras más tiempo se está expuesto a condiciones extremas, más se tiende a acostumbrarse a ellas, eso sucede con el trabajador: se adapta psicológicamente a entornos hostiles para poder mantenerse a flote.

Eventualmente, la fuerza de la estructura racional y sus exigencias de flexibilización del trabajo, aunado a los intentos *subjetivos* fallidos por cambiarla, hacen que el trabajador, independientemente de su puesto y posición jerárquica, termine por aceptarla. En esto consiste el más grande logro de la estructura racional de la empresa: controlar las actividades realizadas en su interior en función de la renuncia de la capacidad reflexiva y crítica de los trabajadores en torno a la forma en como se está trabajando.

Aunque ésta no es una investigación propiamente enfocada al cambio organizacional, las NFOT llevan implícitos supuestos que refuerzan la necesidad

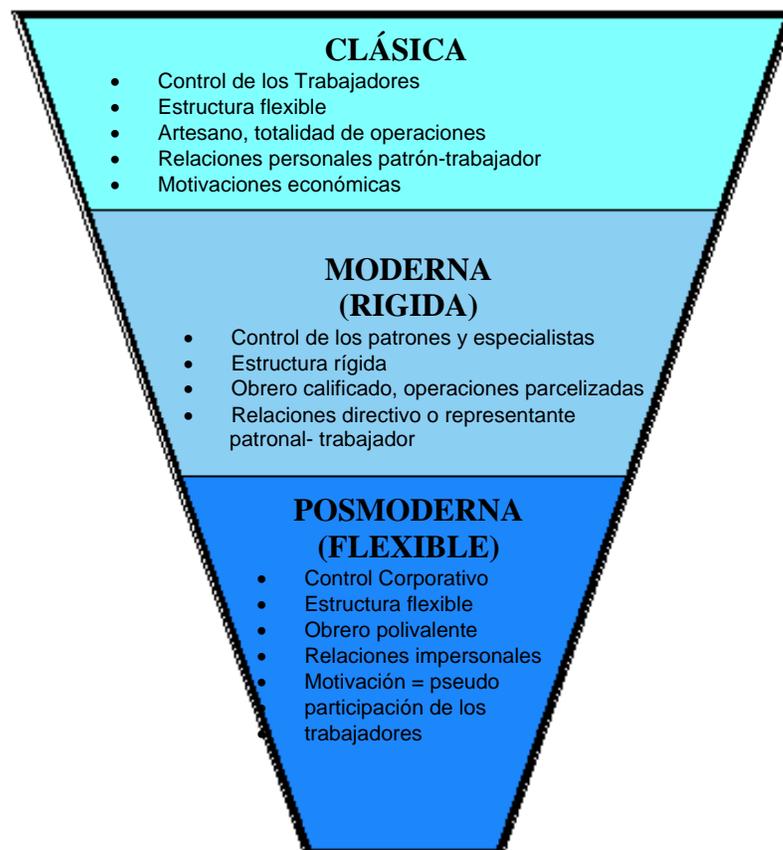
del mismo, porque el objetivo de una forma de funcionamiento racional dentro de la industria implica la sustitución y cambio de formas de ver y de pensar la realidad organizacional en los trabajadores que no correspondan con los modelos racionales de organización del trabajo. Lo que aún se puede argumentar es que la empresa no es enemiga del trabajador, sin embargo, se ha hecho un mal manejo de los modelos de organización de la industria. El excesivo control sobre el trabajador lo ha constreñido en marcos específicos de conducta que muestran una excesiva rigidez y que aparecen, por ejemplo, bajo la forma de manual de procedimientos.

Si bien la apuesta o propuesta de esta investigación no es por una humanización que de satisfacción al conjunto de reclamos por parte del trabajador ya que eso sería imposible; hace falta una propuesta que englobe los aspectos objetivos y subjetivos alrededor del trabajo, que sea realista y no que caiga en un optimismo ingenuo, como algunos libros dedicados al comportamiento organizacional (Robbins, 1999, Davis y Newstrom, 1993). La tarea es difícil, lo que busca cualquier forma de gestión impulsada por la lógica racional de la empresa es rapidez y precisión, tanto en la toma de decisiones como en la puesta en práctica de acciones concretas; además de eficacia técnica en las relaciones costo-beneficio, de igual forma para las operaciones de producción como en las de administración.

Sin tratar de llegar a una explicación de la realidad organizacional en función de una explicación meramente instrumental o causal, se debe pensar y cuestionar cómo es posible que el control racional influya en el descontrol social al interior de las empresas o si es, finalmente, una consecuencia de un hecho histórico relacionado con el quiebre de los modelos productivos basados en el taylorismo/fordismo a finales de la década de los 60 y el surgimiento de múltiples propuestas a lo largo de los 70-80 (De la Garza, 2001), y que en términos de los modelos se les conoce bajo el nombre de postfordismo, además del auge de las teorías gerenciales.

Si se analiza la situación referida en el párrafo anterior mediante la metáfora del «efecto embudo» (figura 1.), se observa que en el desarrollo de las empresas de nuestros días los cambios producidos distan mucho de ser puramente técnicos, pues finalmente también se ha reconfigurado el papel del trabajador dentro del proceso de trabajo. Aunque se diga lo contrario, lo que es un hecho es que los modelos de trabajo racionales van extinguiendo la participación de los trabajadores en el control de la empresa generando así una falta de pertenencia o compromiso con la misma.

Figura. 1
Efecto Embudo.



Hasta antes de los estudios de Taylor (Brown, [1954] 1987), el control y conocimiento de las formas de producción se encontraban en manos de los artesanos, los cuales dominaban la totalidad de los procesos de manufactura de los productos. A partir de la administración científica y los estudios de tiempos y movimientos, el control dejó de estar en los artesanos al descomponerse los procesos de producción de los bienes.

Para Taylor el problema en la implementación de una forma racional de trabajo es que el trabajador piense y cuestione su forma de trabajar, esto es, que tenga el poder sobre las máquinas, que las haga funcionar al ritmo que a él le convenga, por lo tanto, lo que Taylor busca es un sujeto que sólo obedezca órdenes y se limite a ejecutarlas no a cuestionarlas. Se abandonaron en gran medida los estudios preliminares y recomendaciones de Robert Owen (1800) y Andrew Ure (1835) en relación a la consideración del trabajador como un tercer factor independiente de lo comercial y mecánico de la empresa.

Por el contrario, el efecto fue a la inversa, se acrecienta el despojo del saber de los trabajadores. El control de la producción y la toma de decisiones le corresponden ahora a los patrones y especialistas, no hay espacio para nadie más, los trabajadores fueron hechos a un lado. Sin embargo, quien empezó a cobrar importancia fue el obrero calificado, aquel trabajador que si bien no manejaba la totalidad del proceso de producción de un producto, poseía conocimientos que a otro trabajador le costaba años de práctica aprender, por lo tanto, todavía influía. El proyecto de racionalización no estaba completo todavía.

La problemática en torno al papel del trabajador dentro de la empresa se agrava con la llegada en masa de las tecnologías de automatización, control numérico y máquinas especializadas para el desarrollo de tareas que anteriormente sólo las podía hacer un trabajador especializado. La pretensión del establecimiento de una lógica racional al margen del individuo dejó de serlo y se convirtió en un hecho,

que si bien fue parcial al estar enfocado principalmente en el aparato tecnomecánico no puede negarse su influencia indirecta en los sujetos.

La tercera revolución industrial, determinada por el desarrollo en las tecnologías de la información y la robótica, permitió flexibilizar a la empresa y dejar fuera de los procesos de producción una gran cantidad de trabajadores; las máquinas fueron capaces de desarrollar tareas complejas y especializadas, al grado de que la actividad del trabajador en ciertos procesos productivos, se limita a la supervisión y, en ocasiones, sólo al aprovisionamiento de los materiales necesarios para continuar con la producción.

Estos cambios dieron como resultado el trabajador polivalente o multihabilidades, un técnico con capacidad de moverse en varios departamentos asumiendo distintas funciones dentro del proceso productivo especializado en las máquinas robóticas de control numérico, específicamente. Su formación es más especializada que la del trabajador calificado de hace 15 años, sus conocimientos ya no los adquiere en el taller, la escuela es quien lo forma, prototipo del trabajador perfecto de la lógica de control racional, ya que su campo de acción se limita a aspectos de regulación y supervisión. Las decisiones que pueda tomar ya se encuentran previstas desde antes, las contienen los manuales, procedimientos e instructivos de operación de las máquinas con las cuales se encuentra trabajando.

La influencia de la tercera revolución industrial se expresa en lo siguiente:

“La incorporación de esta tecnología influyó en la transformación de la organización del trabajo, sustituyendo el trabajo disciplinario, rutinario y enajenante, por el trabajo flexible, polivalente y creativo, fundado en el conocimiento.” (Barba, 2000: p 13).

La afirmación tiene sus aristas, no puede ser del todo verdadera, por lo menos no de la forma en como lo plantea Barba (2000). En el trabajo de campo se observó que las máquinas de control numérico (CNC) y las que emplean mecanismos robóticos van transformando la percepción del hombre sobre su trabajo. El cansancio físico, producto de las operaciones repetitivas se convierten ahora en un hartazgo mental y en ese fenómeno no se ve la creatividad, lo que si hay es un constante ir y venir de trabajadores dentro de los espacios de producción, presionan y ajustan botones, programan máquinas y finalmente lo que queda después de observar todas esas actividades es que el trabajador se ha vuelto un dependiente de los manuales de funcionamiento de la empresa. El saber fundado en el conocimiento es producto de un agente ajeno a él, porque el trabajador es un simple repetidor de operaciones que alguien más ha documentado.

No resulta coherente afirmar tajantemente que el trabajo flexible y polivalente traiga consigo la creatividad. En las empresas con altos niveles de automatización, se puede observar que la labor del trabajador es la de un simple observador de un proceso de producción que lo excluye, que deposita la confianza para llevar a cabo las tareas en el espacio de las máquinas.

Lo cierto es que la suma de las nuevas tecnologías y las NFOT han reconfigurado el proceso de trabajo dando inicio al fenómeno del «*autocontrol*», esto es el impulso al involucramiento de los trabajadores para que discutan y decidan sobre ciertos aspectos técnicos; y no es que se vuelva a confiar en los empleados para dejarles el control total de las empresas, tampoco se puede decir que ese fenómeno sea señal de una mayor autonomía para el sujeto. Se habla de una libertad a medias, en el sentido de que la lógica de control racional no reconfigura su base de operación, las capas bajas del funcionamiento de la empresa, los del nivel operativo. Lo que se modifica es de los niveles intermedios en la escala jerárquica hacia arriba, y esto es por necesidad, no por confianza.

El autocontrol es dejar en los directivos y trabajadores la responsabilidad de cumplir con los indicadores económicos y metas de productividad y ganancias establecidas por las empresas, sin importar los medios para alcanzarlos, siempre y cuando no perjudiquen a la corporación legal o económicamente. Lo ético en las acciones para lograrlo no tiene cabida. Es así que la nueva concepción en torno a la organización de la empresa se vuelve flexible en el sentido de que está preparada para el cambio y éste se afronta sin mayor problema; al contrario de la organización tradicional.

Estos cambios inciden en los paradigmas de gestión de las empresas para identificarse con los procesos acelerados de mundialización; ya no sólo se compite internamente, la competencia es con otros países y con los mismos productos. La necesidad de transformar la empresa para adecuarla al ritmo de la competencia internacional responde a la apertura de mercados, sin embargo, el cambio no se da únicamente en las estructuras y formas de funcionamiento, involucra a los trabajadores y es ahí donde se encuentra la primera deficiencia de la lógica racional, pues no se puede cambiar un sistema de trabajo en su totalidad sólo por seguir las demandas del mercado, como lo dictaría el paradigma racional. Al menos no sería tan fácil si involucra seres humanos, el desarrollo tecnológico no ha podido hacer frente a la influencia del trabajador como factor de eficiencia; aunado a lo anterior, no todas las empresas tienen la capacidad de cambiar radicalmente.

El proceso de cambio se lleva paulatinamente, no por consideración hacia terceros involucrados y afectados, sino por necesidad, porque los procesos subjetivos configuran trayectorias de conducta de los trabajadores que modifican las metas y los alcances del proceso productivo. Es así como se refleja una primera deficiencia en los cambios dirigidos por un método de pensamiento racional, esto es, no todas las acciones de cambio se instrumentan tal como se planean, la variable ser humano aún influye. Lo anterior se refiere principalmente a que las fórmulas y operaciones establecidas en los proyectos racionales de gestión de las

empresas no corresponden con lo que se está viviendo al interior de la industria. El trabajador no debe ser considerado un estorbo para el cambio o el logro de la máxima eficiencia de la empresa; es cierto que la industria tiene que hacer frente a las acometidas de los bloques comerciales establecidos, de tal forma que se entienda que no haya tiempo para tomarlo en cuenta.

Se sostiene la tesis de que finalmente el trabajador no importa, y su nula importancia no se debe a que no sea importante para el desarrollo óptimo de la empresa. Las investigaciones de Cooley (1902), y posteriormente de Mayo (1977) y Fayol (1969), en menor grado, dan cuenta de la importancia, para el incremento de la productividad, de los trabajadores y de los grupos de trabajo, así como de la estructura y las capacidades necesarias conforme se va ascendiendo en la escala jerárquica.

La escasa consideración en estos aspectos puede ser generada, en primera instancia, por ignorancia de parte de los altos mandos o por falta de tiempo para detenerse a pensar y tomar en cuenta a los trabajadores. La ignorancia se puede deber a defectos en la formación de los directivos, pero la falta de tiempo para hacer consensos responde a la constante demanda de los mercados y específicamente a la lógica de funcionamiento racional de las empresas que no ve en los sujetos oportunidades de desarrollo.

La finalidad de la investigación es analizar la relación individuo-organización desde un ángulo que no vea al individuo como receptor de significados inmutables y cuya única misión en la vida sea la de «*adaptarse*» a las estructuras existentes; significa caracterizar y entender las formas en que los sujetos actúan ante determinado fenómeno. A pesar de que la tendencia es considerar el espíritu rebelde del trabajador, en el sentido de que el problema de la no adaptación a las estructuras lleva a ver en las conductas desviadas problemas de inadaptación a una forma de funcionamiento que se considera la apropiada. Sin embargo en el

fondo de los modelos de trabajo racionales existe la incapacidad de analizar que es lo que lleva al trabajador a rechazarlas.

La corriente sociológica estructural funcionalista dentro de la cual se inscribe Talcott Parsons (1988), y su obra más representativa *“The Social System”*, es, al parecer, el manifiesto de la lógica racional, donde el conflicto que generan los aspectos subjetivos son formulados como desviaciones, al pensarse la sociedad como un sistema de acción donde cada una de las partes que lo conforman tiene funciones específicas, por lo cual al integrarse todas las partes se da el funcionamiento óptimo de la estructura que contiene dichos sistemas de acción.

Elton Mayo (1977) conciente de la problemática de la adaptación, es uno de los primeros en establecer que se debe pasar de ser una sociedad establecida a una adaptativa, de tal forma que si lo plasmamos en la industria daría como resultado acoplar el sujeto a los nuevos referentes que dictan los sistemas racionales. La cuestión se agrava cuando pensamos si esos nuevos referentes son el desarrollo y el progreso desde un plano individualista, dejando de lado el beneficio colectivo, si es que este remotamente pudiera existir, ya que hasta es difícil pensar en el beneficio individual.

Sin embargo, si Mayo se refiere a una sociedad e individuo adaptativo en tanto aceptan los modelos de trabajo racionales, definitivamente no se puede estar de acuerdo con esa idea, ya que lejos de fortalecer el trabajo colectivo lo debilita, dejando en su lugar el trabajo individual, sin embargo, cumple su cometido al fortalecer el funcionamiento racional. Es así como se generan nuevas habilidades sociales individuales, sentadas en la base de la lógica racional de la empresa, de tal forma que:

“Cuando un hombre ha desarrollado una actividad esto significa que el ajuste de su propio organismo, actuando como una unidad y gobernado por su pensamiento y sistema nervioso, es adecuado a un

punto particular de la situación que está enfrentando.” (Mayo, 1977: p 34).

Lo anterior sólo puede considerarse un sueño; los resultados que se desprendieron en el transcurso de la investigación muestra como los individuos tienden a comportarse de acuerdo a las circunstancias que se le van presentando, trátase de proceso políticos, laborales, por cuestiones estéticas o simple preferencia personal en los distintos momentos de la vida del trabajo.

En torno a esto se presenta una pregunta vertebradora de la explicación psicológica; la primera es: ¿qué circunstancias o condiciones conducen al sujeto a comportarse, a realizar ciertas acciones y a desarrollar conductas determinadas? Aquí la respuesta podría ser nuevamente la noción de *“subjetividad”*, consistente en la actividad reflexiva del trabajador, aquélla que a partir de la información recibida, se procesa e interpreta para dar sentido a las mas diversas actividades y formas cognitivas y afectivas.

La subjetividad adquiere mayor relevancia porque los sujetos deciden y actúan poniendo en juego la intuición, la sensibilidad, la experiencia, le confieren sentido a sus actos partiendo de sensaciones, de procesos cognitivos, de razonamientos ideológicos e incluso del sentido común (De la Garza, 2003; Hernández, 2003). La subjetividad, entonces, es posibilidad y capacidad de construcción dentro de un contexto histórico (espacio y tiempo) determinado; la subjetividad:

“En su proceso de constitución debe concebirse como una categoría inclusiva de planos de observación y análisis, como puede ser lo micro y macrosocial, el racional y el irracional” Zemelman (1997: p 23).

Si en el estructuralismo son las estructuras las determinantes y en la elección racional lo es el individuo atomizado, aquí se habla de niveles de determinación, formas de interacción y análisis del proceso de construcción de sentido en

situaciones concretas que parten de individuos interactuando en su espacio de trabajo.

3.4. Las nuevas formas de organización del trabajo (NFOT).

Las NFOT surgen a partir de la experiencia del modelo Toyota y se posicionan firmemente con los postulados de las teorías postfordistas que veían el fin de la producción estándar en masa (De la Garza, 2006). El aparente fin de la producción en masa implicaría flexibilizar el proceso de trabajo, es decir, adaptar la capacidad de trabajo de la empresa a los requerimientos del mercado (Carrillo, Martínez y Lara, 2004).

El fenómeno japonés revolucionó tanto el funcionamiento de las organizaciones que generó lo que se puede denominar la segunda revolución organizacional, después del taylorismo-fordismo. La revolución japonesa de la industria no cambia solamente los procedimientos y procesos de trabajo, también influye en la relación trabajador-empresa.

Esta situación deviene incompatible con el ideal del funcionamiento organizacional que en occidente regía con los modelos de producción rígidos derivados del taylorismo-fordismo, porque dentro de las NFOT se necesita de un trabajador comprometido con la empresa, participativo, orientado a la innovación constante del centro de trabajo, etc.; se trata de darle al trabajador todo lo que la administración científica del trabajo y fordismo le había negado:

“En la toyotista se trataría sobre todo de un cambio en las relaciones sociales en los procesos de producción al generarse un trabajador participativo, involucrado, polivalente, recapitado y sobre todo identificado con la empresa. Es decir, el punto central del toyotismo es la nueva cultura laboral.” De la Garza (2006: p 8)

Todas estas cuestiones que se discuten alrededor de las NFOT han formado un campo de estudio multidisciplinario y esa variedad de visiones y posturas teóricas en lugar de volver nebulosa la cuestión a su alrededor ha servido para mantener un abanico de posibilidades de comprensión del fenómeno que difícilmente pudieran ser tratadas desde una posición teórica específica. Al querer llevar a cabo esto último se puede decir que los posibles resultados serían fragmentarios e incompletos porque el estudio de las NFOT necesita de expertos y conocimientos de otros campos disciplinarios.

Para De la Garza (2006) el debate teórico en torno al surgimiento de las NFOT involucra a la disciplina social, administrativa, económica, psicológica, a la ciencia política y en el caso de la flexibilización a la economía ortodoxa y al derecho. Sin embargo, dentro de esta investigación el campo disciplinario es la psicología. El estudio psicológico que se hace parte de la idea de que las NFOT, al reconfigurar el espacio de trabajo de las empresas, han transformado también los requerimientos y capacidades que los individuos deben tener para llevar a cabo sus tareas productivas. El obrero masa de carácter pasivo a la espera de obedecer no tiene cabida dentro de esta nueva forma de funcionamiento.

Tabla 5

DISCIPLINAS Y TEORIAS QUE SE ENCARGAN DE ESTUDIAR LAS NUEVAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y LA FLEXIBILIDAD.		
DISCIPLINAS	TEORIAS	TEORIAS POSTFORDISTAS
<ul style="list-style-type: none"> - Sociología industrial y del trabajo. - Administración de empresas. - Relaciones industriales. - Psicología industrial. - Economía neoinstitucionalista - Sociología económica. - Ciencia política. - Economía ortodoxa - Derecho. 	<ul style="list-style-type: none"> - Las nuevas relaciones industriales. - Los nuevos conceptos de producción. - La modernización reflexiva. - El neosegmentacionismo del mercado de trabajo y el gobierno industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> - Regulacionista. - Neoschumpeteriana. - Especialización flexible.

Es así como el énfasis psicológico de la investigación se pone en los conflictos o contradicciones que surgen a partir de lo que el trabajador considera comúnmente apropiado en detrimento de lo lógicamente correcto. Se habla pues del conflicto generado a partir de requerimientos racionales que chocan con las formas cotidianas y subjetivas de realizar el trabajo.

No puede dejarse de lado que con las NFOT puede iniciarse un proceso de reapropiación del trabajo por parte de los trabajadores sensibilizándolos de la importancia del mejoramiento continuo. Las empresas impulsan la participación voluntaria de los trabajadores en el diseño y ejecución de sus estrategias de mejora. Por lo tanto la participación voluntaria es el elemento central de las NFOT, un análisis riguroso de ella sacará a la luz que dicha participación es, en todo caso, una estrategia no tan revolucionaria como pareciera a simple vista. Esto es porque la acción y decisión de los trabajadores solamente obedece a situaciones y objetivos concretos designados en un primer plano por las instancias encargadas de tomar las decisiones que modifican la industria, llámese Alta Dirección, Gerencia General, Corporativo, etc.

El desmenuzamiento de la misión general de la empresa en objetivos específicos cumplidos a través del trabajo en unidades separadas comúnmente denominadas equipos de trabajo, sitúa a las NFOT en un nuevo nivel de división del trabajo que, paradójicamente, denota una marcada influencia taylorista. No se estudian los tiempos y movimientos de las actividades primarias de la empresa, tampoco se trata de parcelizar las actividades de los trabajadores para el mejoramiento del proceso de producción. Sin embargo, la esencia de los postulados de Taylor flotan en el aire de la fábrica.

Se lleva a cabo un refinamiento del taylorismo a través de la parcelización de la vida social de la empresa, se atomiza su funcionamiento a partir de una perspectiva holista de ella, cuestión que a simple vista pareciera contradictoria. No obstante del intento de crear un funcionamiento armónico del todo que conforma la

empresa, se puede deducir que cada objetivo específico a alcanzar por parte de los equipos de trabajo, constituye la pieza que debe ensamblar en un producto final: *lo que la empresa necesita para ser productiva*.

La dinámica de funcionamiento de las NFOT requiere un trabajador activo y es así porque la empresa ahora está en constante cambio y renovación y además porque dentro de ella su correcta gestión requiere de la utilización de técnicas de diversos tipos como el justo a tiempo, la mejora continua, el control estadístico del proceso, los círculos de calidad, entre otros (De la Garza, 2002), exigiendo un mayor compromiso e involucramiento del trabajador.

El trabajador entra en una dinámica de funcionamiento que requiere de él la mayor atención y compromiso posible. El sistema de trabajo implementado por las NFOT, redimensionan los requerimientos psicológicos y sociales del proceso de trabajo. Aún así, dan como resultado que el mejoramiento continuo sea bastante superficial y no central; esto se debe al ejercicio de una presión desmedida sobre los trabajadores para que participen.

La orientación continua hacia el mejoramiento de los procesos y métodos de trabajo, que en el plano teórico debería surgir a partir de la iniciativa del trabajador, se ha impuesto como una carga laboral extra; por lo tanto, la cooperación espontánea de la que hablaba Elton Mayo (1977) se ve reducida a simples mejoras, o, mejor dicho, a propuestas de mejora inútiles; bagatelas que obtienen las NFOT y que los directivos usan para justificar un funcionamiento deficiente. Los resultados de una de las empresas corroboran lo anterior, de alrededor de 1,500 propuestas anuales de mejora o innovación que se generan en los distintos departamentos de la empresa, en promedio 4 tienen una base posible de aplicación y generan beneficios reales; las restantes 1,496 sólo sirven para cumplir con el protocolo de participación impuesto por la organización, llegando a extremos en los cuales si un trabajador no tiene registrada alguna propuesta de

mejora sancionan su paga o alguna otra compensación en especie, aún cuando esto sea una práctica ilegal.

Los principales problemas alrededor de la implantación de un modelo de trabajo que tiene como principio o parte de técnicas como las que aportan las NFOT se deriva de una mala planificación de las acciones que se relacionan con el cuerpo social de la empresa, de ahí que los resultados alcanzados son cualitativa y cuantitativamente menores a los esperados.

La importancia de la planificación social deja fuera las relaciones económicas costo-beneficio, al menos en un primer momento, sobre todo porque este tipo de previsiones económicas resultan inútiles si antes no se ha hecho una correcta integración de los aspectos técnicos del proceso de trabajo y la dimensión social de la empresa que incluye las necesidades psicológicas y culturales de los trabajadores (Alhama, 2004). A esta última idea se le podría agregar, de igual forma, los requerimientos psicosociales y culturales de los aspectos técnicos de las NFOT, puesto que la reconfiguración del espacio de trabajo tiende a dar más responsabilidades al trabajador.

Sin embargo, persiste el problema de que durante la gestión de un modelo de trabajo en base a las NFOT, se siga privilegiando el perfeccionamiento de los aspectos tecnomecánicos del proceso de trabajo. Esa inclinación hacia los aspectos materiales del trabajo en detrimento de los subjetivo-sociales pareciera ser una reminiscencia inconciente de la administración científica y el fordismo. Las empresas aún no han entendido que:

“En el incremento de la productividad se ponen en juego no sólo factores de costo sino culturas, subjetividades e interacciones en los lugares de trabajo, que pueden ir a favor o en contra de la productividad más allá de la contabilidad de la empresa” De la Garza (2002: p 12).

El punto básico de las NFOT es específicamente la relación entre cultura, subjetividad y trabajo, cualquier acción que se pretenda implantar y no logre conjuntar esa triada está destinada a generar cambios o resultados muy por debajo de los que potencialmente se pueden obtener. Esto último toma fuerza porque la aplicación de las NFOT no implica un desembolso muy grande de capital por parte de la empresa.

Lo atractivo de estas nuevas formas organizativas es que pueden convertir el trabajo en una actividad socializada, es decir, la capacidad del cambio y la mejora se encuentra en cada uno de los empleados y no en un experto como lo proponía el taylorismo; se derrumba la lógica de exclusión del trabajador del proceso de trabajo y como efecto contrario se le impulsa al involucramiento con la empresa, sus compañeros y el trabajo. Estas opciones, por lo tanto, incrementan la flexibilidad y se muestran con mayor rendimiento costo-beneficio que la nueva tecnología o las máquinas multifuncionales, pues estas últimas implican un gasto fuerte de dinero.

El efecto que trae consigo la toyotización del trabajo así como el advenimiento de las NFOT como herramientas de reconfiguración productiva es descomponer al postfordismo, esto es, ubicarlo fuera de los escenarios y actores formales que se establecían como fundamentales. A partir de esto, dentro del cuerpo teórico que sustenta a las NFOT se retoman las tres principales teorías postfordistas, el Neoshumpeterianismo, el Regulacionismo y la Especialización Flexible; sin embargo el giro que se les da es completamente diferente al que se plantea como ideal, por lo que se adaptan a los requerimientos de las NFOT.

Dentro del Neoshumpeterianismo el interés fundamental se dirige hacia la innovación tecnológica, los procesos de aprendizaje y adaptación tecnológica, la investigación y desarrollo (De la Garza, 2006). Las NFOT retoman estos principios, pero la particularidad que dan es que el experto no es el único actor autorizado para realizar dichas tareas. El desarrollo y aplicación de conocimiento

es posible también fuera de los planos formales de la empresa, los trabajadores son sujetos de conocimiento, por lo tanto pueden desarrollar las actividades de creación y aplicación del conocimiento, factores fundamentales para los neoshumpeterianos.

La Mejora Continua o Kaizen así como el Control Total de la Calidad son ejemplos al colocar el acento en la generación y aplicación de conocimiento de los trabajadores sin importar nivel escalafonario ni puesto de trabajo. Producir conocimiento además de mercancías es la lógica que guía a las empresas modernas y flexibles. No obstante el conocimiento generado por los trabajadores pasa por los filtros de la evaluación costo-beneficio; no se evalúa profundamente una estrategia de mejora que no tenga un impacto directo en los indicadores. Las estrategias ubicadas al margen de esa lógica de crecimiento productivo constante, como las enfocadas a la creación de espacios más reconfortantes socialmente y que no impactan en los indicadores, son desechadas.

En lo que respecta al aporte del Regulacionismo como teoría del desarrollo que privilegia la articulación y compaginación entre producción y consumo (De la Garza, 2006), las NFOT dejan parcialmente de lado las instituciones que regulan producción y consumo y se centran en sistemas de trabajo flexibles que permitan controlar y mejorar los procesos productivos y la organización del trabajo. A partir de esto se podría decir que surge el Kanban y el Justo a Tiempo (JAT) como alternativas regulacionistas, donde el primero además de organizar la producción y sus productos permite al segundo optimizar los recursos materiales necesarios para producir exactamente lo que se tiene programado. A la vez que todas esas relaciones de interdependencia interna permiten cumplir con los límites permitidos dentro del control de inventarios y las demandas de los clientes.

De la Especialización Flexible y la importancia que da a la variabilidad del mercado y la exigencia del mismo para realizar cambios periódicos en presentación y productos (De la Garza, 2006), es bastante claro al señalar que las

NFOT retoman prácticamente todo. Incluso se puede decir que el objetivo fundamental de las NFOT es el de la Especialización Flexible llevado al campo de lo social. Es decir se prepara a los trabajadores no sólo en función de la mejora constante o de la eliminación de prácticas desperdiciadoras. Fundamentalmente se entrena a los empleados para que afronten los desafíos que implican el cambio constante dentro de la empresa. Se está hablando de un tipo de flexibilidad que difiere de nociones pragmáticas relacionadas con los procesos de producción y de organización del trabajo, una flexibilidad de escala humana que involucra cambio de actitudes y mentalidades frente a los problemas y retos organizacionales.

Los nuevos desarrollos teórico-prácticos en torno al funcionamiento organizacional que encabezó el Toyotismo y su enfoque global hacia la mejora continua o Kaizen, así como las particularidades del proceso de producción que permiten flexibilizarlo como el JAT y el Kanban, por mencionar algunos, revolucionan la empresa porque se alejan de los supuestos clásicos que dan forma al funcionamiento de las organizaciones y pretenden dar un nuevo significado a la relación empresa-trabajador.

El punto anterior es fundamental para la disciplina psicológica porque detrás del proyecto de resignificar el trabajo, está una esperanza que pareciera puede cumplirse, esto es, poner al trabajador en el centro del trabajo y no en las inmediaciones, ni en los intersticios. Sin embargo también surgen ciertas dudas en torno al nuevo papel del trabajador y la mayoría de ellas parece que apuntan a un sendero común: *se estarán refinando los modos de explotación que ahora van de lo francamente visible hasta lo prácticamente imperceptible.*

Pareciera que el control racional a partir de una lógica meramente instrumental de manejo de variables concretas también ha mutado a otro procedimiento de control igualmente racional pero con la particularidad de que su enfoque emplea mecanismos no tan bárbaros de sujeción de los trabajadores. La llamada nueva cultura laboral puede ser un ejemplo de ello cuando se aboga por nuevas

relaciones entre la parte empresarial y la obrera para establecer compromisos entre ambas hacia una relación marcada sino por la cordialidad, si por el compromiso de afrontar juntos el desafío que representa el mercado (competitividad, flexibilidad, calificación técnica, innovación tecnológica y productiva, etc.). A pesar de ello, sólo pocas empresas lograron afianzar un toyotismo de corte clásico que pudiera generar este tipo de alianzas entre empresas y trabajadores; mientras que en la mayoría reinaba un toyotismo precario y una flexibilidad salvaje en perjuicio de los trabajadores (De la Garza, 2002).

En términos teóricos se puede decir que la nueva cultura laboral, iniciada por el toyotismo, es un proceso incompleto de conversión e identificación de los trabajadores con la parte que se entendía como el enemigo natural: la empresa. La utilización del término conversión sirve para indicar un proceso que buscaba implantar las NFOT y sirve para:

“Designar a la vez un cambio de opinión o de creencia, es decir, el paso de una creencia considerada como falsa a otra que se presupone verdadera, y un cambio de conducta que consiste en abandonar un conjunto de prácticas consideradas como condenables para adoptar otras menos enjuiciadas.” Doise (1991: p 27-28)

La conversión inconclusa se da porque las aplicaciones precarias del modelo toyota al nuevo tipo de relaciones laborales que se busca implantar dentro de la empresa impiden que el compromiso e involucramiento surjan como efecto natural de la nueva cultura laboral. Las fuerzas de la empresa se siguen orientando hacia el cambio de visión del trabajo, sin embargo, en vez de que los trabajadores sigan el movimiento de la nueva cultura laboral, se les empuja hacia ella como una obligación.

Para los trabajadores es difícil ver ventajas positivas dentro de este nuevo sistemas de relaciones si se les obliga a ser participe de ella y es así porque no concuerda lo que se expresa dentro de la nueva cultura laboral y lo que se hace dentro de sus actividades cotidianas de trabajo, se genera una *doble moral empresarial* premiada por la hipocresía y el cinismo donde el prometer y no cumplir es la práctica diaria.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Estrategia metodológica.

La importancia de la selección de una metodología de investigación en ciencias sociales que se adecue a los objetivos y metas de un proyecto generador de conocimiento tiene una función fundamental, al permitir sistematizar los métodos y técnicas indispensables para comprender el hecho social a investigar. Con la metodología se pretende dar una explicación teórico-empírica a los hechos sociales que se encuentran dentro de la realidad social y que se van formulando en el cuerpo teórico de toda investigación, plantea los caminos más efectivos para dar cuenta de lo que se quiere investigar partiendo de una posición epistemológica congruente con los planteamientos básicos del hecho social.

En el caso de la presente investigación, se realizó una rigurosa revisión bibliográfica para armar un marco referencial y teórico, por lo que la metodología no sólo se centra en la formulación de las técnicas cuantitativas o cualitativas que arrojen datos sobre el estado del hecho social en cuestión, más bien se apuesta por la construcción del dato en base al avance de la investigación, referida ésta a la acumulación y procesamiento de información teórica y a las diferentes perspectivas que del fenómeno se generen como resultado del avance de la problemática en cuestión, lo cual se complementará con los datos cuantitativos y cualitativos generados a partir de su aplicación en el universo de estudio.

En lo referente a la selección de los métodos, no se busca premiar al cualitativo ni al cuantitativo, más bien se pretende articular ambos métodos, ya que la investigación se presta para hacerlo, lo cual permite realizar ejercicios reflexivos profundos y acceder al dato duro, producto de la aplicación de técnicas que buscan una correlación matemática entre las diversas variables que se pudieran encontrar dentro del universo de estudio.

Lo anterior no sólo obedece a razones prácticas o epistemológicas, busca sobre todo proveer a la investigación de los rasgos esenciales que caracterizan el fenómeno a estudiar y que se escapan del ámbito de la cuantificación, por lo que se parte de la idea de que cuantificación y cualificación de un hecho social lejos de confrontarse, desencriptan la realidad social desde las posiciones abstractas y concretas de la ciencia.

4.2. Paradigmas alternos al Positivismo para la construcción de conocimiento.

Desde finales del siglo XIX, el Positivismo se fue posicionando como el paradigma dominante dentro de la filosofía de la ciencia y en la metodología que se aplicaba a las ciencias sociales, donde se pretendía importar el método de experimentación, cuantificación y predicción que en ese momento histórico le estaba aportando grandes dividendos a la ciencia natural, donde solamente se concebía la realidad en un sólo plano (De la Garza, 1988: p 4).

Las propuestas del Positivismo en la investigación establecían la exacta relación entre la teoría y la hipótesis que ésta proponía, sirviendo como prueba para la veracidad de la teoría, la comprobación de la hipótesis, marcándose así el camino hacia la investigación científica. Otra de las propuestas centrales del Positivismo es la apuesta por las técnicas de recolección de datos y análisis de información, donde el método hipotético deductivo se establecía como el camino lógico hacia la verdad. La verdad ya existe, hay que comprobarla.

En este periodo de hegemonía del Positivismo, los intentos teórico-filosóficos para neutralizar su efecto fueron casi nulos, los únicos intentos serios se dan en el periodo de 1917 a 1923 con el renovado pensamiento marxista de Luckacs, Korsch, Gramsci y la corriente de Frankfurt, donde se buscaba:

“la reivindicación del papel del sujeto en la historia y la negación de una historia naturalista positivizante.” De la Garza (1988: p 5).

Sin embargo es tal el auge positivista que se da en esa época que este marxismo renovado decae fácilmente, sin embargo, se rescata el papel del sujeto en el marco de la construcción del conocimiento y la imposibilidad de explicar la realidad de acuerdo a parámetros naturalistas, cuestiones de vital importancia en el desarrollo de la presente investigación.

La propuesta metodológica central de la investigación es no pensar la realidad como un sistema ya dado, donde sólo es necesario salir al campo de estudio a recolectar los datos como si fueran frutos. Se apuesta a la construcción del dato, articulando lo cualitativo y lo cuantitativo de la investigación, interpretando la objetividad y subjetividad de determinado hecho social a partir del papel que desempeña el sujeto en la historia, y en la investigación. Además de retomar la *praxis* en el sentido marxista, no como prueba de verdad o comprobación empírica del fenómeno, sino más bien como proceso de confrontación y reconstrucción del conocimiento que se ha generado en la investigación con el contexto socio-histórico que se está desarrollando.

En lo que respecta a la función del dato, entendido como el referente teórico o empírico obligado para dar cuenta de la problemática, podemos guiar la investigación a razón de la doble particularidad del objeto, donde, en primer lugar, se sigue con la idea derivada del aporte marxista acerca de ser éste un resultado histórico-cultural y una potencialidad generadora de realidades. (Zemelman, 1992: p 144).

De esta manera, al encontrarse el tema de investigación determinado en parte por el referente socio-histórico, la propuesta metodológica que posibilite el acercamiento al objeto, estará entonces determinada por los potenciales nexos entre lo directamente observable que se puede construir en un primer momento desde la perspectiva de la relación de conocimiento, de ahí que:

“Las relaciones entre observables no son, por lo tanto, teóricas, aunque tampoco expresan un simple empirismo, ya que están mediadas por una lógica de relaciones fundada en la lógica parte- todo y momento, de forma que capten el campo de inclusividad de la que forma parte el fenómeno y su desenvolvimiento temporal [...]”
Zemelman (1992: p 145).

Con ello se forman los dinamismos constitutivos de la realidad, lo cual tiene su aporte metodológico en el sentido de que permite indagar en las dinámicas estructuradas de la realidad, incluyendo las prácticas sociales, sin embargo, el aporte metodológico de Zemelman (1992) no sólo se cierra a las relaciones estructurales de la realidad o sus dinamismos constitutivos, lo rico de su aporte se establece al situar la objetividad desde dos planos, lo cual rompe con los supuestos del paradigma positivista, al no incluir solamente los datos empíricos o numéricos que presentan cierta regularidad, sino que también le abre un espacio a las prácticas sociales de los sujetos que construyen la realidad donde se encuentran inmersos, lo cual establece que la problemática a investigar es el resultado en función de dos variables, primero es un **producto** de una disposición que se ha reconstruido en un momento socio-histórico, así como también **productente**, al producirse a su interior conocimientos que potencializan su contenido.

Finalmente, a lo que se apuesta no es a la construcción de una problemática social, sino más bien a su reconstrucción tomando como base sus dinamismos constitutivos o estructuradores, de manera que su desarrollo se ha visto como momento socio-histórico y no como una determinante absoluta de la realidad.

El planteamiento metodológico de este proyecto ve a la investigación como una actividad dinámica donde se van construyendo los distintos niveles de la realidad que le corresponden a determinada problemática, se dejan de lado las verdades absolutas y se empieza a articular-desarticular-articular el todo que funda el eje

central de la investigación. Este enfoque constructor, no descubridor, en el caso del estudio del conflicto que se desarrolló, tiene una importancia no solamente teórica, sino también metodológica, ya que al estar trabajando directamente con sujetos, percepciones, emociones, gustos, apegos, sentimientos, el dato duro producto de la aplicación de herramientas cuantitativas pierde las sutilezas y matices que puede aportar un enfoque de estudio cualitativo.

Sin embargo, lo anterior no implica que se descarten los métodos de estudio cuantitativo, al contrario, también juegan un papel fundamental en la información que puedan arrojar referentes al dato duro, aquel que no se transforma y que independientemente de la situación que se presente se mantiene sin cambio.

4.3. Niveles de análisis.

- **VARIABLES**

1er. NIVEL: A1 Factores Internos:

Características generales de la empresa.

Reconocer las particularidades del desarrollo de la empresa es crucial para así entender el momento en el que se encuentra, como consecuencia de esto, el discurso organizacional no se convierte en ahistórico obedece a variables de diversos tipos y en ocasiones nunca relacionadas causalmente entre si; no obstante, comparten una particularidad, le dan un rostro (la mejor o la peor) y un rol social (la que más ayuda al trabajador o la que lo explota más) emblemático a las empresas.

En el caso particular de esta investigación, se analizaron específicamente tres elementos; los cuales permitieron distinguir las particularidades de las empresas y la visualización de los conflictos organizacionales; estos son:

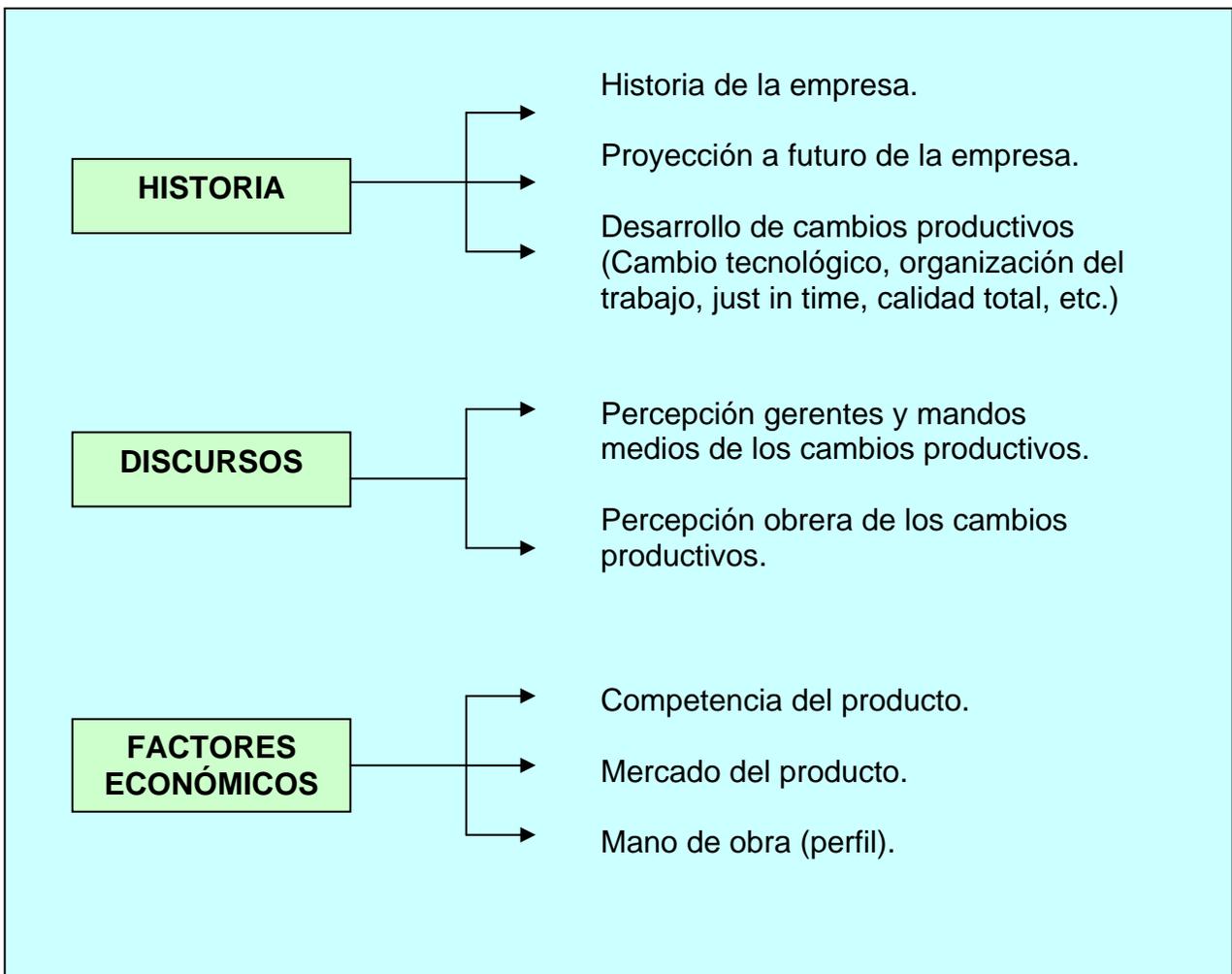
- 1. Historia:** Se parte de la idea de que la historia de la empresa genera las perspectivas del presente y formula las acciones del futuro. Los trabajadores, independientemente de su condición jerárquica, son los portadores de este discurso, pueden estar de acuerdo o contradecirse, pero nunca se mantendrán al margen de estos sucesos que marcan el pasado de la empresa.

- 2. Discursos:** Especialmente se analizaron aquellos que tienen que ver con los cambios dentro de los sistemas de funcionamiento de la empresa y que van del cambio de modelo de organización hasta la incorporación de nueva tecnología a las actividades de trabajo. Los argumentos que definen una postura (a favor o en contra, positiva o negativa) son vitales para así comprender el papel de las NFOT como una forma racional de organización del trabajo que puede generar conflictos organizacionales.

- 3. Factores económicos:** Las presiones del mercado donde compiten las empresas se han visto transformadas con la apertura de los mercados internacionales. Ya no sólo se centra en innovar para ser más competitivos, también se toman en cuenta las ventajas que ofrecen las zonas donde se instalan las empresas. Estas ventajas no sólo se relacionan con la cercanía que se puede tener con el cliente, cobra importancia el perfil de la mano de obra de la región y sobre todo las prerrogativas gubernamentales en forma de subsidios, exenciones de impuestos, etc.

La selección de estos tres elementos permitieron analizar la fuerza de la organización racional formal y su posicionamiento en las políticas de acción de la empresa, así como su importancia para el mantenimiento de la competitividad e implementación de acciones de cambio futuras y sobre todo, proporcionó información valiosa para entender el papel del trabajador al interior de las empresas.

Tabla 6
Esquematización Metodológica

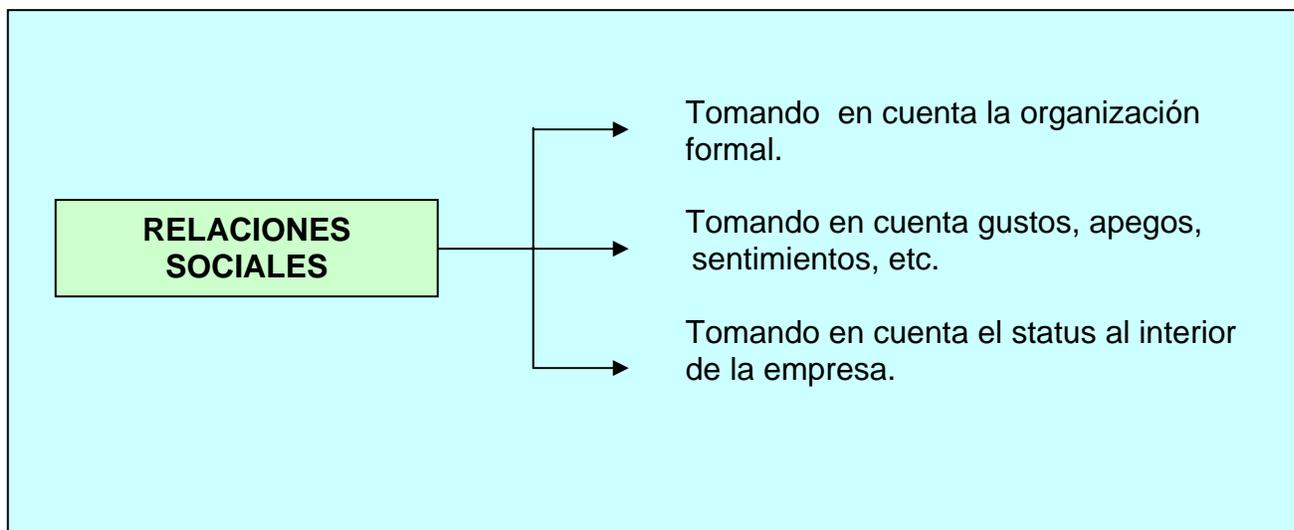


2do. NIVEL

Mediante observación y entrevistas se dio cuenta de la forma en como los actores (gerentes, mandos medios y obreros) van tejiendo las relaciones sociales al interior del espacio de trabajo, al tomarse tres niveles de análisis, estos son: la organización formal, factores personales - gustos, simpatías, etc.- y el status. La importancia de desarrollar este nivel de análisis es crucial para así entender la dinámica social que se desarrolla en la empresa.

Tabla 7

Esquematzación de las Relaciones Sociales



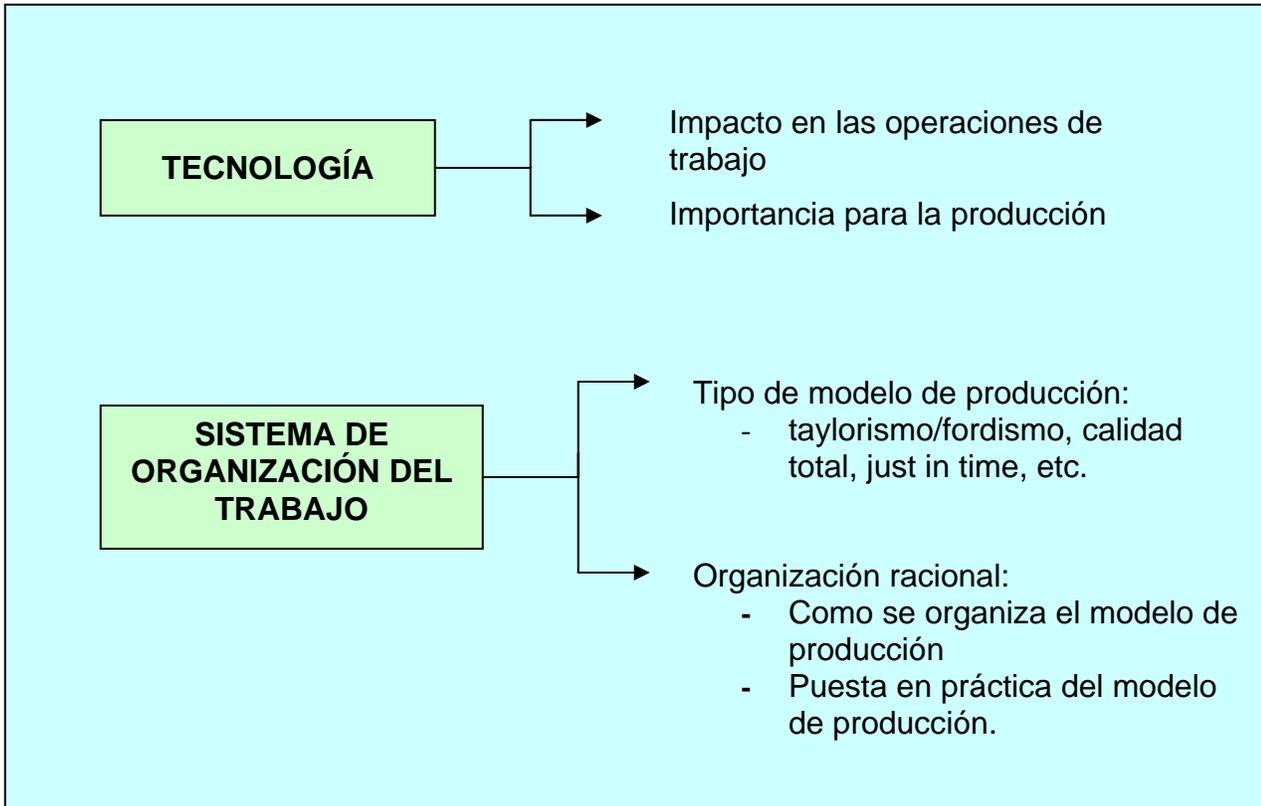
3er. NIVEL

Mediante la observación, entrevistas y encuestas se analizó la percepción que tienen los gerentes y mandos medios, como representantes directos del funcionamiento racional, acerca de impacto de la tecnología dentro de las actividades primarias de la empresa, su organización administrativa. El impacto de los aspectos de la organización racional en la dinámica social y la organización del

trabajo así como las principales problemáticas a las cuales se enfrenta la forma en que funciona la empresa.

Tabla 8

Esquemmatización del papel de la tecnología y el sistema de organización del trabajo dentro del ámbito formal.



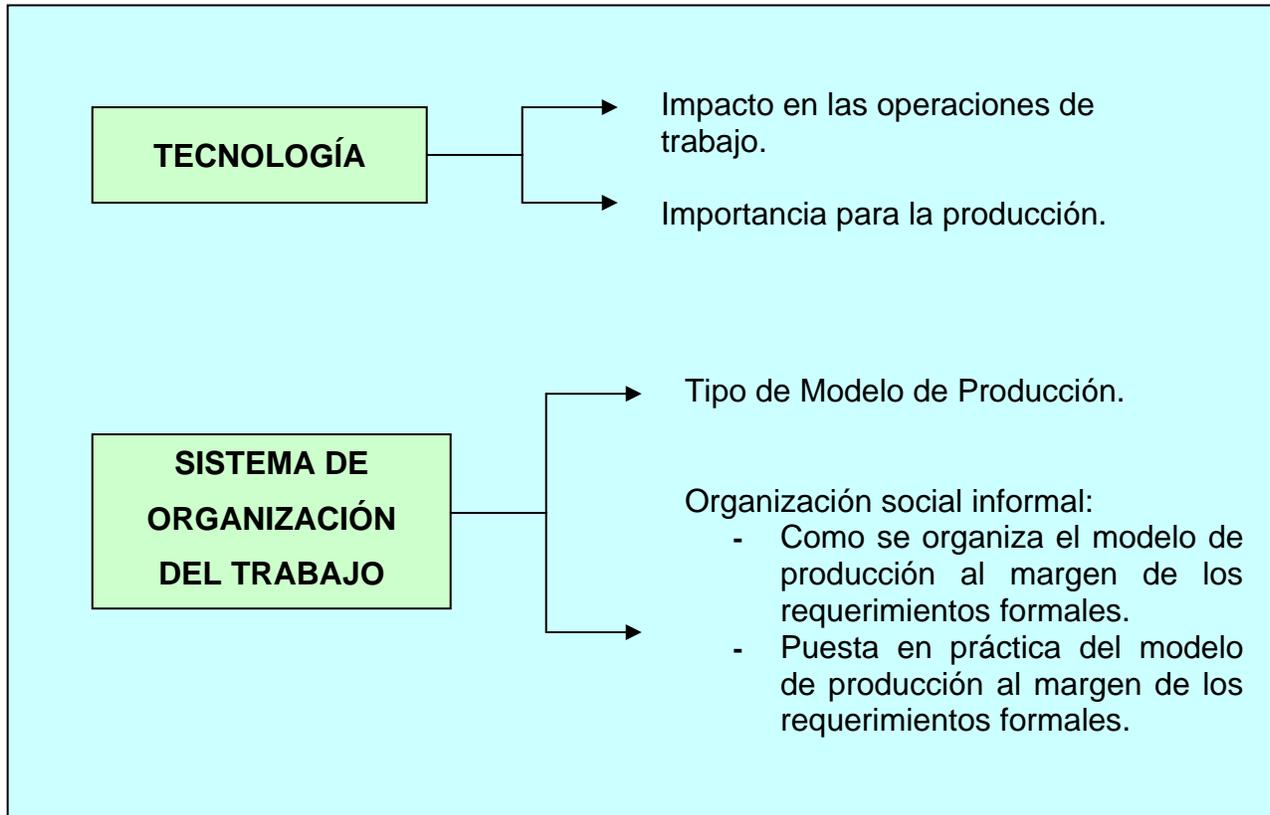
4º NIVEL

Mediante observación, entrevistas y encuestas se obtuvo información por parte de los obreros acerca de los aspectos que se señalan en el nivel anterior, para visualizar como se separan o convergen sus discursos con los de los gerentes y mandos medios. Lo cual dio la pauta para analizar el conflicto que existe entre una forma racional de pensar el funcionamiento de la empresa dictada por los expertos de la empresa y la concepción del trabajo que los obreros desarrollan, es decir se

trata de corroborar el conflicto que existe entre los aspectos sociales informales de la organización del trabajo y la lógica de funcionamiento racional.

Tabla 9

Esquematización del papel de la tecnología y el sistema de organización del trabajo dentro del ámbito informal



4.4. Acciones específicas de estudio.

Nivel A1: Factores internos.

Características Generales de la Empresa

Tipo de análisis:

Se estudiaron los discursos y percepciones de los actores (gerentes, mandos medios y obreros) acerca de la historia y futuro de la empresa, así como de los

documentos oficiales donde se plantean las acciones a seguir en el corto, mediano y largo plazo. Además mediante una encuesta se analizaron los cambios en los sistemas productivos y organizacionales implementados en los últimos años.

Tabla 10. Nivel A1

DIMENSIÓN	TÓPICO	ÁREA DE ANÁLISIS	CAMPO DE ACCIÓN
Historia y desarrollo de la empresa	Historia de la empresa	<p>*Conocimiento de la historia de la empresa, su desarrollo y problemas.</p> <p>*Sentimientos hacia la empresa, si se siente identificado y parte de ella.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	<p>*A favor o en contra de las políticas de la empresa y su forma de trabajo.</p> <p>*Identificación con los problemas de la empresa.</p> <p>*Conocimiento de los problemas de la empresa.</p>
Proyección a futuro de la empresa	Percepción de la posibilidad de crecimiento.	<p>*Conocimiento del potencial de desarrollo a futuro de la empresa.</p> <p>*Sentimientos acerca de la posibilidad de desarrollo.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	<p>*Aceptación o rechazo de la posibilidad de crecimiento.</p> <p>*Documentos que permitan visualizar las acciones de crecimiento a futuro en el corto, mediano y largo plazo.</p>
Discurso	Percepción de los gerentes, mandos medios y obreros acerca de los cambios productivos.	<p>*Conocimiento de los cambios productivos y la razón por la cual se llevaron a cabo.</p> <p>*Sentimientos hacia los cambios productivos.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	<p>*Aceptación o rechazo de los cambios productivos.</p> <p>*Conocimiento de las implicaciones del cambio productivo.</p> <p>*Conciencia del papel de los actores en el cambio productivo.</p>

Nivel A2: Factores externos

Presiones socio-económicas

Tipo de análisis

Mediante entrevistas a los actores (gerentes y mandos medios) e investigación documental en archivos de la empresa, revistas y publicaciones especializadas se analizaron los factores económicos que intervienen en la configuración de la empresa en relación a sus políticas de funcionamiento, específicamente: las presiones del mercado y la mano de obra.

Tabla 11. Nivel A2

DIMENSIÓN	TÓPICO	ÁREA DE ANÁLISIS	CAMPO DE ACCIÓN
Factores Socio-económicos	Competencia	<ul style="list-style-type: none">*Conocimiento del mercado en el que se encuentra y compite el producto.*Sentimientos de los retos del mercado.*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.	<ul style="list-style-type: none">*Estudios sobre el mercado donde se compite.*Conocimiento de los principales competidores.*Documentos que permitan visualizar las acciones para hacerle frente a la competencia.
	Mano de obra	<ul style="list-style-type: none">*Conocimiento de las características del mercado laboral de la región.*Sentimientos del tipo de trabajadores disponibles en la región.*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.	<ul style="list-style-type: none">*Estudios sobre el perfil de la mano de obra en la región.*Perfil del trabajador ideal y documentación del mismo en manual o procedimiento de selección de personal.

Nivel B1: Relaciones sociales

Tipo de análisis

Mediante guías de observación y entrevistas se indagó como los actores (gerentes, mandos medios y obreros) van tejiendo la forma en como se relacionan unos con otros al interior de la empresa, todo esto con el fin de conocer la influencia de los aspectos racionales y sociales en torno a la dinámica social de la organización.

Tabla 12. Nivel B1

DIMENSIÓN	TÓPICO	ÁREA DE ANÁLISIS	CAMPO DE ACCIÓN
Relaciones sociales	Formales.	<p>*Conocimiento de las relaciones que se dan como resultado del contacto formal de trabajo.</p> <p>*Sentimientos de aceptación o rechazo de ese tipo de relaciones.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	*Valoración del tipo de relaciones sociales relacionadas o derivadas del contacto formal entre trabajadores.
	Inclinaciones personales.	<p>*Conocimiento de las relaciones que se dan como resultado de gustos y apegos personales.</p> <p>*Sentimientos de aceptación o rechazo de ese tipo de relaciones.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	*Valoración del tipo de relaciones sociales relacionadas o derivadas de los gustos y apegos personales.
	Status	<p>*Conocimiento de las relaciones que se dan para mantener un nivel social al interior de la empresa.</p> <p>*Sentimientos de aceptación o rechazo de ese tipo de relaciones.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	*Valoración del tipo de relaciones sociales derivadas o relacionadas con el mantenimiento de un status social al interior de la empresa.

Nivel C1: Organización racional

Tipo de análisis

Mediante revisión de archivos de la empresa, entrevistas y encuestas a los actores (gerentes y mandos medios) se analizaron las acciones que se han puesto en práctica en los últimos años para la mejora en aspectos productivos y organizacionales, para así dar cuenta de la importancia de la organización racional y los principales problemas o conflictos a los que se enfrentan al momento de poner en funcionamiento las acciones de mejora proyectadas.

Tabla 13. Nivel C1

DIMENSIÓN	TÓPICO	ÁREA DE ANÁLISIS	CAMPO DE ACCIÓN
Tecnología	Tipo de Tecnología.	<p>*Conocimiento de las características de las máquinas con que se trabaja.</p> <p>*Sentimientos positivos o negativos de la tecnología con que se trabaja.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	<p>*Identificar acciones o documentos acerca de las características de la maquinaria.</p> <p>*Aceptación o rechazo por parte de los actores (gerentes y mandos medios) de la tecnología con que se trabaja y el papel del trabajador frente a la máquina.</p>
	Papel de la tecnología en las operaciones productivas.	<p>*Conocimiento de la importancia de la tecnología para la realización de las actividades de los obreros.</p> <p>*Sentimientos de mejora tecnológica (se puede innovar o comprar más maquinaria para ser más eficiente).</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	<p>*Identificar en los actores (gerentes y mandos medios) las implicaciones del papel de la tecnología en el proceso productivo.</p> <p>*Identificación de nueva maquinaria y el impacto en el proceso productivo.</p>
Sistema de organización del trabajo	Tipo de modelo.	<p>*Conocimiento del tipo de modelo con que se está trabajando.</p> <p>*Sentimientos en relación a la eficiencia del tipo de modelo.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	<p>*Acciones que demuestren conocimiento acerca del funcionamiento y eficiencia del tipo de modelo productivo.</p> <p>*Estudios de eficiencia o mejora del modelo productivo.</p>
	Organización racional del modelo de producción.	<p>*Conocimiento de la forma en como se organiza el modelo de producción.</p> <p>*Sentimientos en relación a como se lleva a cabo la organización del modelo de producción.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	<p>*Acciones que demuestren conocimiento en torno a la organización del modelo de producción.</p> <p>*Aceptación o rechazo a la forma en como se dirige y organiza el modelo de producción.</p>

Nivel D1: Organización social informal

Tipo de análisis

Mediante encuestas y entrevistas a los actores (obreros) se analizó la percepción (positiva o negativa) en torno a las acciones para el mejoramiento productivo y organizacional que han diseñado los dirigentes de la empresa y que se derivan de una lógica de funcionamiento racional. Además del conocimiento que poseen en relación a la forma en como se organiza el trabajo, siendo lo fundamental ver como los elementos subjetivos en los cuales se mueven los obreros convergen o divergen con el discurso que enarbola un funcionamiento racional; de igual forma se estudiaron los principales conflictos que se generan desde la óptica de los trabajadores.

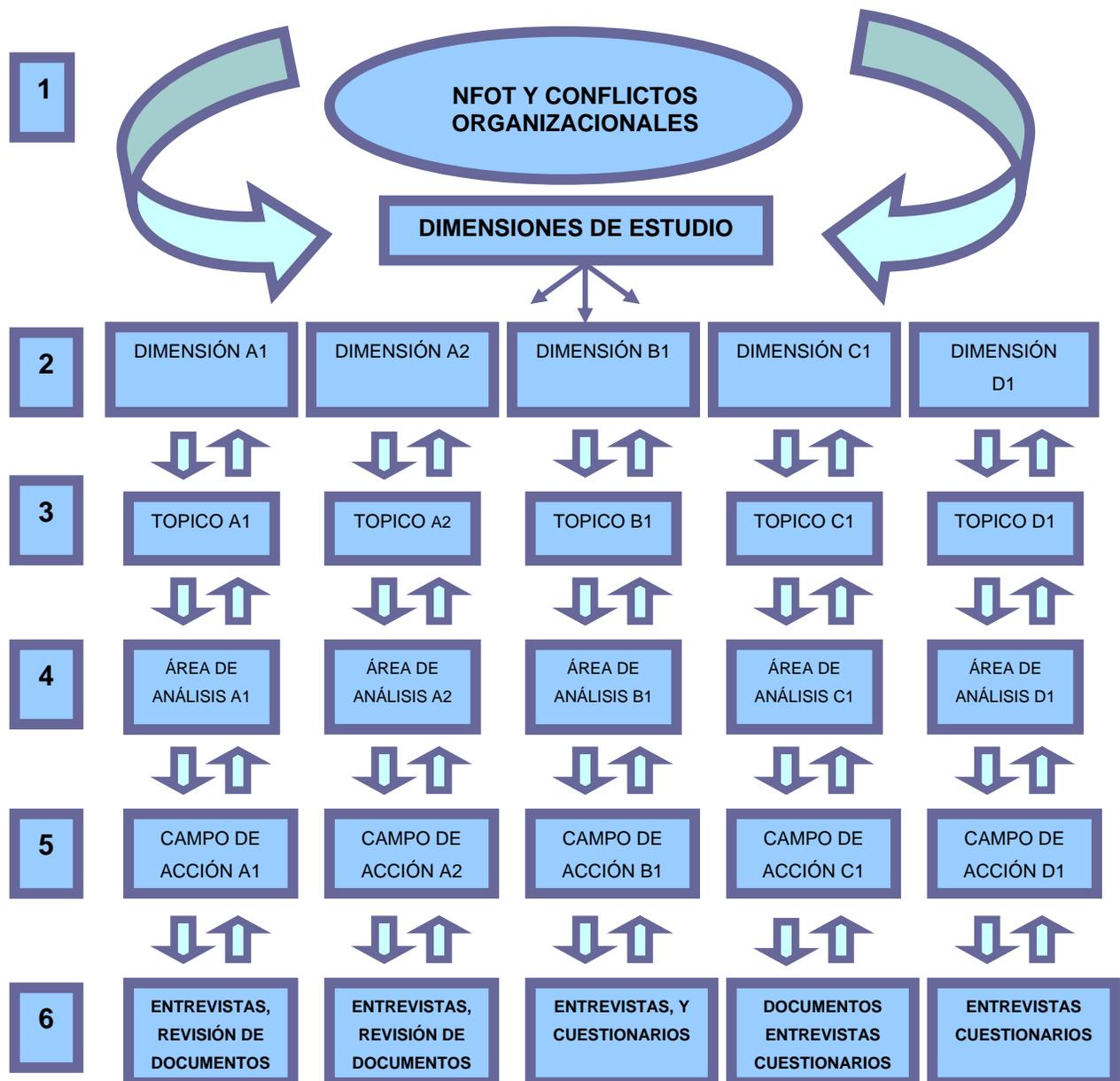
Tabla 14. Nivel D1

DIMENSION	TÓPICO	ÁREA DE ANÁLISIS	CAMPO DE ACCIÓN
Tecnología	Tipo de Tecnología.	<p>*Conocimiento de las características de las máquinas con que se trabaja.</p> <p>*Sentimientos positivos o negativos de la tecnología con que se trabaja.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	<p>*Identificar acciones que indiquen conocimiento de la tecnología con que se trabaja.</p> <p>*Aceptación o rechazo por parte de los actores (obreros) de la tecnología con que se trabaja y su papel frente a la máquina.</p>
	Papel de la tecnología en las operaciones productivas.	<p>*Conocimiento de la importancia de la tecnología para la realización de sus actividades.</p> <p>*Sentimientos en relación a la tecnología (ayuda o no a ser más eficiente).</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	<p>*Identificar acciones en los actores (obreros) que den cuenta de la importancia para ellos del papel de la tecnología en el proceso productivo.</p>
Sistema de organización del trabajo	Tipo de modelo de organización del trabajo.	<p>*Conocimiento del tipo de modelo con que se está trabajando.</p> <p>*Sentimientos en relación a la eficiencia del tipo de modelo.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	<p>*Acciones que demuestren conocimiento acerca del funcionamiento y eficiencias del tipo de modelo productivo.</p> <p>*Percepción de los estudios de eficiencia o mejora del modelo productivo.</p>
	Organización informal del modelo de organización del trabajo.	<p>*Conocimiento de la forma en como se organiza el modelo de producción y como funciona informalmente.</p> <p>*Sentimientos positivos o negativos de la forma en como se dirige el modelo de producción.</p> <p>*Discurso construcción y forma del razonamiento argumental.</p>	<p>*Acciones que demuestren conocimiento en torno a la organización informal del modelo de producción.</p> <p>*Aceptación o rechazo a la forma en como se dirige y organiza el modelo de producción.</p>

4.5. Características de los instrumentos y técnicas a utilizar.

Para la selección de los instrumentos o técnicas que permitieron cumplir los objetivos de la investigación se tomaron como referencia fundamental los campos de acción propuestos en el apartado 2.1.2. Acciones Específicas de Estudio ya que ahí se contiene los elementos de análisis concretos para que se puedan desdoblar los elementos que constituyen el tema de investigación como una totalidad, quedando de esta forma el proceso a seguir de acuerdo a la figura 2.

Figura 2. Articulación entre niveles de análisis.



Cabe señalar que a pesar de estar divididas en 5 niveles principales las categorías analíticas de la investigación, ninguna es independiente de los niveles inferiores, al contrario, se van relacionando de tal forma que en el primer plano de análisis las flechas que indican la descomposición del nivel 1 hacia abajo indican los elementos característicos de la totalidad a investigar llegando así hasta la base del esquema, es decir el nivel 6 donde se especifican las técnicas e instrumentos que se emplearán tomando como referencia el tipo de instrumento (cuantitativo o cualitativo) que requiere el campo de acción de cada área de análisis.

Posteriormente al haber recolectado la información, la base del esquema juega un papel fundamental al convertirse en un ejercicio de rearticulación del papel y la importancia de cada nivel de análisis en relación con el todo o nivel 1. El ejercicio metodológico constó entonces de la articulación-desarticulación-rearticulación del tema de investigación, es decir una nueva interpretación del dato que lejos de ceñirse rígidamente a una postura teórica busca enriquecerla al subir y bajar la información en los niveles de análisis. Como efecto de lo anterior, cada dimensión de análisis requirió técnicas e instrumentos particulares para dar cuenta de sus peculiaridades. En este proceso, la forma en como se construye el discurso que valida las prácticas al interior de la empresa se torna fundamental. El discurso no solamente se manifiesta verbalmente, incluye otras formas de comunicación como los documentos oficiales de la empresa, así como aspectos simbólicos materializados en las prácticas sociales del trabajo. Por ello es necesario contar con guiones de entrevistas –principalmente– y diarios de campo que permitan la conceptualización, tanto teórica como práctica, de lo que se plantea estudiar.

Finalmente cabe decir que los cuestionarios y encuestas, especialmente la adaptación de la encuesta *Modelos de Industrialización de la Maquila del Centro y Sureste de México* UAM-CONACYT, permitieron comprender los cambios en la configuración productiva y tecnológica de la empresa, así como validar, en algunos aspectos, el discurso argumental, manifestado en las entrevistas, y escrito, plasmado en los documentos oficiales.

V. CONFIGURACIÓN SUBJETIVO-RACIONAL DE LOS CONFLICTOS ORGANIZACIONALES.

“Siempre hemos buscado una filosofía que apoye el afán de racionalidad de un país que sabe que tiene un trasfondo mítico, irracional, mágico, inexplicable, lo que es, por una parte, un gran atractivo, aunque para muchos mexicanos sea un gran lastre.”

Carlos Fuentes

5.1. El contexto de estudio.

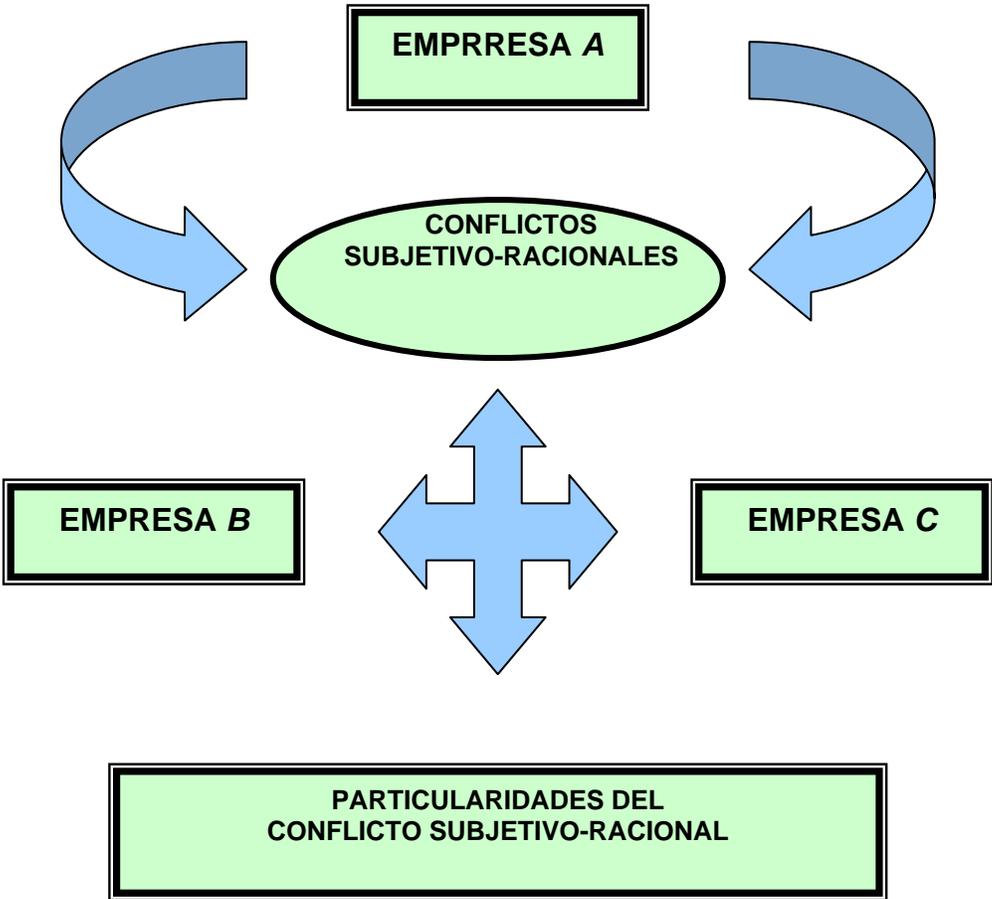
La investigación empírica se desarrolló durante un periodo de 5 meses que abarcó de julio a noviembre de 2006. Se trabajó principalmente en una planta manufacturera de cartón corrugado (empresa A) ubicada en el Estado de Guanajuato, así como 2 empresas del Estado de Querétaro, la primera de ellas dedicada a la manufactura de aparatos electrodomésticos (empresa B) mientras que la segunda empresa tenía como ramo de negocio la manufactura de empaques de cartón para bebidas (empresa C).

Para la selección de la empresa que serviría para llevar a cabo la investigación empírica los criterios que se tomaron en cuenta fueron:

1. Se ubicara dentro de la categoría de empresa manufacturera.
2. Contara con nivel tecnológico de punta de acuerdo con la encuesta modelos de industrialización en la maquila del centro y sureste de México. UAM-CONACYT.
3. Dentro de su proceso de producción se trabajara con NFOT.
4. Que las empresas a estudiar contaran con una estructura organizacional similar.

El proceso de investigación permitió hacer un ejercicio de retroalimentación entre los niveles de análisis expuestos en la estrategia metodológica. En sentido estricto no se puede hablar de que lo realizado fue un estudio comparativo de información de los procesos de trabajo de las empresas estudiadas porque cada una de ellas posee una dinámica de trabajo específica. Más bien lo que se llevó a cabo fue la extracción de las particularidades del conflicto racional-subjetivo que se presenta dentro del proceso de trabajo.

Figura 3.
Proceso de análisis de particularidades del conflicto racional-subjetivo.

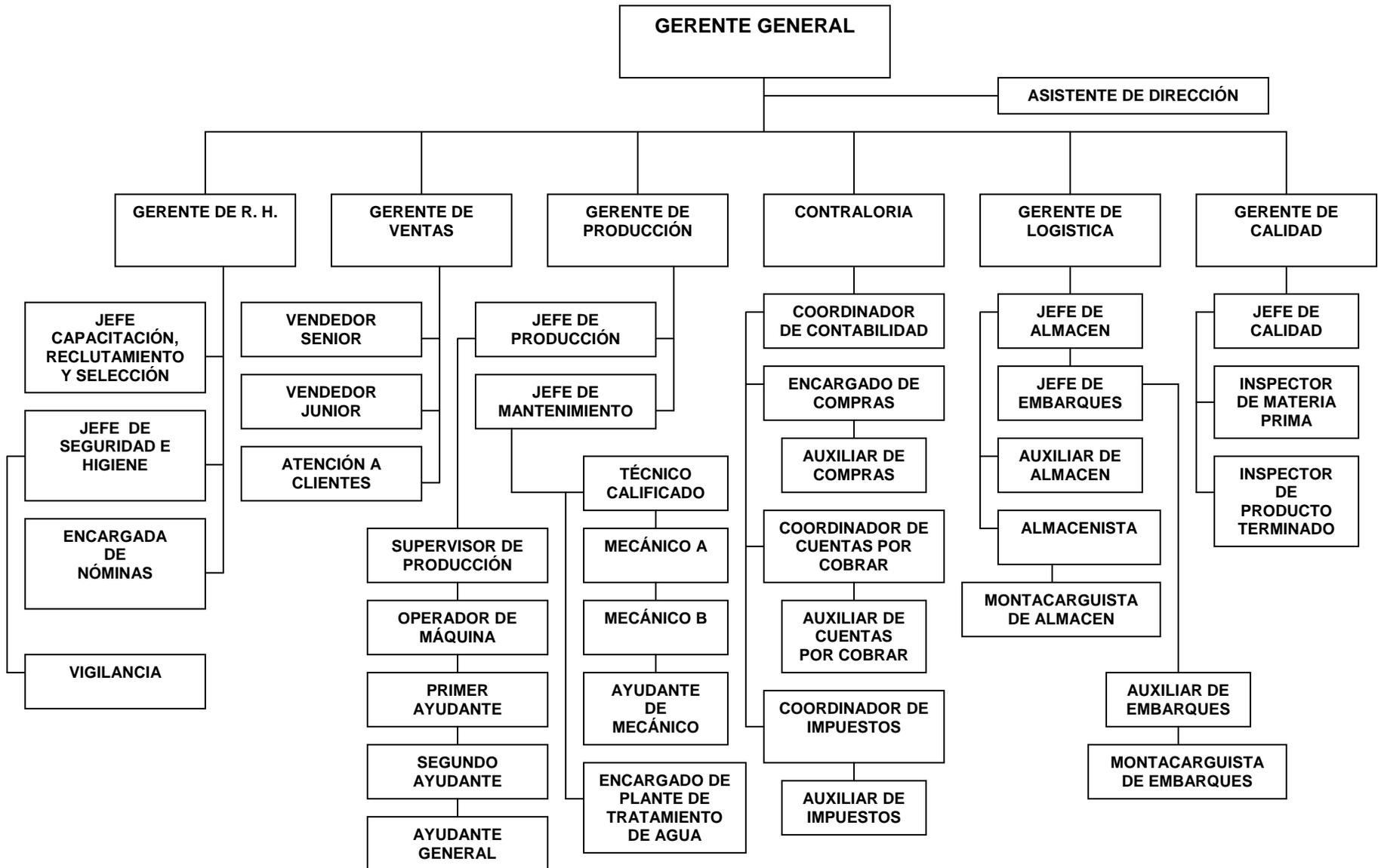


Los resultados o conflictos subjetivo-rationales que se observan en la empresa A marcan la pauta para el análisis de las particularidades de este tipo de conflicto en las empresas A y B. Cabe decir que las empresas que conforman el estudio comparten una característica organizacional que permite situarnos en su dinámica de funcionamiento: la elaboración de los planes de desarrollo a futuro son elaborados en función de objetivos específicos de las áreas principales de las empresas, es decir, donde se ubican las gerencias.

En estas tareas de planeación sólo participa el gerente o director general así como los gerentes de área, ni siquiera los mandos medios participan en la formulación de los planes de crecimiento a futuro, además que no se aprecia una proyección en el largo plazo y es que los gerentes argumentan que esto no se puede dar porque la empresa trabaja en función de las demandas del mercado. Esto afecta significativamente el funcionamiento organizacional porque la toma de decisiones se centraliza en los niveles gerenciales. Por lo tanto, las acciones específicas de trabajo no son elaboradas en función de un trabajo que implique la participación de los miembros de los departamentos que conforman las gerencias.

Tomando como referencia el organigrama de la empresa A (figura 4). La determinación de los planes a futuro de la empresa corresponde a la primera (gerencia general) y segunda línea (gerencias de R. H., ventas, producción, contraloría, logística y calidad) jerárquica de la empresa. Los niveles inferiores a estas líneas jerárquicas son simples ejecutores de las acciones que se definen primordiales, lo cual es bastante negativo porque se dan casos donde los mandos medios no conocen con que contribuyen sus departamentos para el crecimiento de la empresa, sólo conocen las actividades primarias que deben cumplir día con día.

Figura 4.
Organigrama empresa A.



5.2. Características de las empresas estudiadas.

5.2.1. Planta A.

1. **Ramo de negocio:** Manufactura de cartón corrugado para la elaboración de empaques.
2. **Ubicación Geográfica:** Estado de Guanajuato
3. **Número de empleados sindicalizados:** 186.
4. **Número de empleados de confianza:** 76.
5. **Outsourcing:** 20
6. **Origen del capital:** 100% extranjero.
7. **Mercado:** 100% nacional.
8. **Tipo de tecnología:** Mecanismos robóticos y automatizados para la circulación, manufactura y almacenaje de los empaques de cartón.
9. **Tipo de proceso de trabajo:** Taylorismo- Fordismo, Justo a Tiempo, Kanban, Mejora continua, Equipos activos de trabajo.

5.2.2. Planta B.

1. **Ramo de negocio:** Manufactura de electrodomésticos.
2. **Ubicación geográfica:** Estado de Querétaro.
3. **Número de empleados sindicalizados:** 480.
4. **Número de empleados de confianza:** 155.
5. **Outsourcing:** 48.
6. **Origen del capital:** 49% extranjero, 51 % nacional
7. **Mercado:** Nacional y extranjero con exportación de componentes de electrodomésticos a Ecuador, Colombia, Argentina, EU y Brasil.
8. **Tipo de tecnología:** Mecanismos robóticos y automatizados para la manufactura y circulación en la línea de producción de los electrodomésticos.

9. Tipo de proceso de trabajo: Taylorismo- Fordismo, Justo a Tiempo, Kanban, Mejora continua, Células de producción.

5.2.3. Planta C.

1. Ramo de negocio: Manufactura de empaques de cartón para bebidas.

2. Ubicación geográfica: Estado de Querétaro.

3. Número de empleados sindicalizados: 68.

4. Número de empleados de confianza: 22.

5. Outsourcing: 0

6. Origen del capital:

7. Mercado: 100% Nacional.

8. Tipo de tecnología: Automatizada con flujo semi-continuo en la producción e impresión de los empaques de cartón para las bebidas.

9. Tipo de proceso de trabajo: Taylorismo- Fordismo, Aplicaciones precarias de Justo a Tiempo, Aplicaciones precarias de Kanban, Mejora continua.

5.3. Organización del trabajo.

Una empresa es un universo diverso y multifacético, su lógica de funcionamiento apunta a una estricta racionalidad de acción centrada en planes y diseños preestablecidos; sin embargo, la realidad muestra que no está dada en base a modelos puros de organización del trabajo y mucho menos obedece a directrices de decisión unilaterales. De ahí deviene la importancia de estudiar cómo es que en estos espacios pueden llegar a convivir diferentes formas de ver la realidad organizacional y los elementos objetivos que le dan sentido como lo son la tecnología, la calificación de la mano de obra, ventajas competitivas, etc. Dentro de una perspectiva más amplia este análisis abarcará también la necesidad de comprender cómo es que se da el desenvolvimiento de los trabajadores dentro de estos espacios así como las causas objetivas y subjetivas que inciden en la

aparición de determinados tipos de conductas. Esto último es de gran importancia para la psicología social y del trabajo porque dentro del trabajador se encuentran procesos de re-conocimiento del mundo que utilizan elementos tanto de índole objetiva como de naturaleza subjetiva.

Lo objetivo del proceso de trabajo es la base del funcionamiento de los modelos racionales de organización de las actividades productivas, independientemente de lo bueno o lo malo que estos puedan ser, no se puede pasar por alto que son los modelos racionales de organización del trabajo los que configuran el funcionamiento total de las empresas. Con base en ellos, se crean y organizan las condiciones tecnomecánicas del proceso de producción, además de que se encargan de buscar y encontrar las condiciones reales del trabajo, cuantificarlas, simularlas y posteriormente reproducirlas.

Los modelos racionales de organización del trabajo no juegan con la especulación, su funcionamiento es resultado de la información recabada meticulosamente, basado en los datos duros, producto de la cuantificación del proceso de trabajo. Esto ha generado una amplia tendencia a la conversión de los rasgos cualitativos en números cuantitativos. Situaciones tan humanas como los juicios valorativos a través de la percepción que se encuentran fuertemente cargados emotivamente generan escozor, ya que desde esta perspectiva llevan implícita la tendencia a ser irreales, ambiguas, irracionales y poco confiables, de ahí que la aceptación de una realidad fuera de los números sea inconcebible e inaccesible.

No obstante lo objetivo del proceso de trabajo y su utilidad en la planeación del trabajo, lo subjetivo sigue siendo un elemento vital porque es el resultado del acontecer interno del trabajador, es decir, es producto de sus emociones, percepciones, sentimientos, etc., que se materializan en una forma de conocimiento y comportamiento dentro del espacio de trabajo que se ubica fuera del plano formal del comportamiento proyectado racionalmente.

Es así que lo subjetivo se convierte en una categoría inaprensible desde la perspectiva racionalista, esto se debe en gran parte a que una formulación de análisis cuantitativo difícilmente podrá captar los matices, ambigüedades y sutilezas del comportamiento humano.

Ningún proceso de trabajo puede controlar a la subjetividad, porque lo rígido de un modelo racional de funcionamiento impone estrategias de sujeción y control que llevan consigo la importancia de contar con trabajadores asépticos tanto en lo sentimental como en lo social, y eso francamente es imposible porque se tendría que desconocer a la subjetividad como:

“El proceso de construir significado y sentido a las situaciones partiendo de la relación del sujeto con su mundo externo, con otros sujetos y con la naturaleza. Es el elemento síntesis de la interacción del funcionamiento psíquico–contexto social y cumple una función cognitiva que articula espacio y tiempo, historia y cultura.” (Carrillo, 2005a)

Conceptualmente, la subjetividad en el trabajo implicará entender la forma en cómo los sujetos interactúan al interior de la empresa y no sólo eso, en un nivel más profundo, traerá consigo la necesidad de entender la influencia que tienen los sistemas de organización racional del trabajo en el psiquismo del trabajador. No basta con preguntar hasta qué punto la influencia de la racionalidad en el trabajo va forjando nuevas realidades o cómo se mantiene el sentido común dentro de esta tendencia científicista y operacional del pensamiento.

Nuevamente la cuestión no es únicamente develar que es lo que mueve al sujeto a comportarse de tal o cual manera, involucra de igual forma centrar el análisis en el trabajo, otorgarle un papel subjetivante, es decir ver en él, en sus características y demandas más que un forjador de bienes o servicios, reconocer a un productor de formas de ver el mundo y, sobre todo, que es un forjador de sujetos.

En el estudio realizado, la mayoría de las actividades mecánicas del proceso de producción de las empresas tiene como base de su funcionamiento una organización de marcado acento taylorista-fordista. Durante el proceso de tratamiento de la materia prima desde la entrada hasta la salida de la misma se observan individuos pasivos anclados a un espacio de trabajo llevando a cabo actividades repetitivas (estibar, jalar, empujar y alimentar máquinas en la línea de producción). Pero ese ritmo de trabajo se rompe cuando al final del tratamiento de la materia prima esta es llevada hacia las máquinas que moldearan el producto que el cliente necesita. En ese espacio las actividades adquieren otra configuración, salvo quien se encarga de alimentar a las máquinas, los demás miembros del equipo de las máquinas realizan actividades que requieren de ellos más actividad y destreza.

Sin embargo, en la configuración de las actividades productivas se incorporan otros elementos que se ubican fuera de la lógica del taylorismo-fordismo y que hasta cierto punto podrían considerarse contradictorios. Esto último se refiere principalmente a la influencia de las NFOT en el rol del trabajador dentro del proceso de producción (equipos activos y autodirigidos), el enfoque hacia las necesidades del cliente y la organización de la producción y sus productos (justo a tiempo), el papel de la mejora continua (Kaizen).

De acuerdo a lo anterior, en el estudio se pudieron observar claramente cuatro formas de organización del trabajo. Si bien pueden subsistir un número mayor para orientar el trabajo dentro de un mismo espacio, lo importante a señalar radica en la aparición de dos categorías de organización industrial que a simple vista pueden aparecer dicotómicas. Así como es evidente la existencia de grupos formales e informales en las empresas, para la investigación fue también evidente que la organización del equipo tecnológico y mecánico (tecnomecánico) de producción se hace al margen de la de los equipos de trabajo humano.

Esta primera contradicción no da pauta a la generación de una sincronía entre lo tecnomecánico y lo humano del proceso de trabajo ya que en distintos momentos y de acuerdo a variadas necesidades uno u otro (tecnomecánico o humano) se ve en la necesidad de adaptarse a los requerimientos prioritarios. En menor o mayor grado de interdependencia o dependencia, las diferentes categorías de la organización industrial estarán ligadas funcionalmente.

Tabla 15

Tipo de organización industrial.

I. Organización del equipo tecnológico y mecánico de producción.	II. Organización de los equipos de trabajo
1.1. Taylorismo – Fordismo	2.1. Equipos activos.
1.2. Justo a Tiempo	2.2. Kaizen (Mejora Continua)

Como se podrá observar la categoría (I) relacionada con la organización del equipo tecnológico (sistema informático de programación de la producción) y mecánico de producción (máquinas), no incide solamente sobre el conjunto de actividades tecnomecánicas del proceso de producción, afecta de igual forma el aspecto humano del trabajo. A pesar de ser formulados como sistemas de trabajo autónomos, en el sentido de que sus supuestos y técnicas organizan una realidad exacta dentro de las empresas, estos sistemas también expresan necesidades, la más clara está referida a las que se generan a partir de las particularidades del modelo racional de organización del trabajo y que se ligan con los trabajadores.

Dentro de las actividades productivas que usan las bases del taylorismo-fordismo el trabajador utiliza estrategias que sirven para romper lo rígido de sus actividades, se configura una realidad alterna a la probada en los manuales de funcionamiento. El trabajador realiza actividades que desde una postura racional no tendrían

sentido, detiene la producción para revisar mecanismos automatizados que ni él entiende como funcionan, sin embargo, como lo llegan a manifestar:

“No pasa nada si le echamos un ojo al equipo. Más vale prevenir.”

Pero lo que se encuentra detrás de estas actividades que detienen la producción es la desconfianza de trabajar con algo que no se sabe como funciona. El trabajador necesita tener certeza de que se encuentra trabajando bien y una mirada hacia el interior de ese laberinto de circuitos, cables y bandas calma la angustia que genera el trabajo repetitivo. Es así que lo racional necesita de lo social, estos modelos de funcionamiento rígido necesitan de su dosis de flexibilidad para no romperse. Los componentes subjetivos del proceso de trabajo crean sentido a las situaciones que se ubican fuera de las condiciones objetivas del mismo; es bajo esta afirmación cuando la pertinencia del agrupamiento en las dos categorías adquiere fuerza argumental *objetiva*. La categoría (I) con sus múltiples postulados y lineamientos de acción organiza un mundo perfecto desde las teorías y modelos del trabajo que agrupa. Desde ese posicionamiento el individuo aún no aparece y si lo hace es para mantenerse al margen de un objetivo más grande que él. Los contenidos de la categoría (I) están agrupados de esa forma porque en ellos la necesidad de contar con un individuo no es substancial sobre todo porque su papel es incidental.

En lo que respecta a la categoría (II), tampoco organiza exclusivamente el recurso humano, sin embargo la diferencia con la categoría (I), radica en que son los trabajadores quienes adquieren un mayor peso al momento de ponerla a funcionar. La posible simulación que se haga de estos sistemas de trabajo tendrán como una de las variables principales el papel del trabajador dentro del esquema o plan de trabajo diseñado, por lo tanto, su incidencia en la configuración operacional del aparato tecnomecánico también es profunda. Es en el trabajador y su habilidad para manejar las máquinas a partir de lo cual se determinan los niveles mínimos y máximos de producción.

Hasta un funcionamiento de corte racionalista como la mejora continua se ubica fuera de un plano meramente instrumental, en el sentido de que a pesar de necesitar lineamientos y postulados que le permitan posicionarse como un sistema racional de mejoramiento de las condiciones en las cuales se trabaja, su núcleo o centro de acción está basado en los sujetos, en la capacidad de éstos para actuar y decidir; y a pesar de que sus decisiones están regulados por indicadores de mejora, son los sujetos quienes van construyendo los senderos por los cuales moverse a partir de lo planteado conforme conocen el proceso de trabajo y sus fallas.

En los casos que agrupa la categoría (II), se habla de una íntima relación entre los lineamientos de trabajo racionales que dicta un sistema científico y su mezcla con lo subjetivo del proceso de trabajo, esto es, formas de conocimiento y comportamiento derivadas del sentido común y de la experiencia directa en el trabajo que no necesariamente son producto de herramientas o técnicas de análisis estadístico o cuantitativo realizados bajo la base de datos históricos de la empresa. Lo interesante de este sistema informal de construcción de conocimiento resalta cuando a pesar de que se le quiera eliminar de los modelos racionalistas, en algunas ocasiones eso es lo que le permite a los sistemas racionales de organización del trabajo sortear los problemas que se escapan de sus lineamientos de acción.

Se produce conocimiento que escapa de la lógica de funcionamiento racional y que en ocasiones permite a las empresas ahorrar bastante dinero al innovar medios y dispositivos que permiten romper cuellos de botella en la producción. Un caso característico de lo ejemplificado tuvo lugar en la empresa C cuando inició una nueva línea de producción. En un parte de ella se producía un cuello de botella porque los productos que se colocaban en la banda que los llevaba a empacar tenían que hacer un giro de 90° y en ese momento se atascaban generando paros constantes en la línea. La primera solución fue colocar un

ayudante general que no permitiera los atascos, esto resultó ser efectivo pero no se podía permitir que un trabajador se dedicara exclusivamente a esa actividad. En una reunión donde estuvo el líder de producción de la empresa C, el ingeniero de automatización senior y junior se acordó montar un brazo robótico que hiciera la actividad de desatasque de la línea. La solución parecía bastante coherente en la reunión, sin embargo el brazo robótico sólo funcionaba correctamente a una velocidad estándar de producción y cuando la línea aumentaba el ritmo, el brazo robótico no podía impedir los atascos de productos. De esta forma se tenía en la línea problemática al trabajador ayudándole al brazo robótico a detener los atascos. Hasta que cansados de tanto paro y por la falta de personal que los auxiliara en la línea, un trabajador decidió colocar un tope a la línea de almacenaje que aprovechaba la fuerza de la banda transportadora para generar un movimiento que permitía acomodar los productos sin ningún problema al grado de detener los atascos sin importar la velocidad de la producción. La solución fue poco ortodoxa pero finalmente ejemplifica la ceguera que provocan los sistemas racionales de organización del trabajo al centralizar las decisiones en los expertos de las empresas.

5.4. Organización del equipo tecnológico y mecánico de producción.

5.4.1. Taylorismo–Fordismo.

Las necesidades de producción y la naturaleza de las actividades productivas requieren una organización del aparato tecnológico y mecánico que posibilite alcanzar niveles de eficiencia altos. Es por eso que el uso de determinados tipos de tecnología o máquinas está destinado al incremento de las ganancias de la empresa, a la reducción de los costos de producción y sobre todo al incremento de los índices de flexibilidad. Sin embargo algo a tener en mente es que:

“Un hallazgo coincidente con los que se hacían en los países desarrollados fue que las nuevas tecnologías no necesariamente

implicaban nuevas formas de organización del trabajo (NFOT) y a la inversa.” De la Garza (2002: p 11)

El observar aplicaciones parciales y precarias de NFOT no es indicativo de un gran desarrollo organizacional o reflejo de una nueva cultura laboral. El concepto de configuración productiva permite que las NFOT y demás corrientes gerenciales puedan subsistir en el espacio del sistema de organización del trabajo taylorista-fordista; aún cuando en el caso de este último al incorporar elementos tecnológicos de alto nivel, la mayoría de las actividades del trabajador se reduzcan a la vigilancia y el aprovisionamiento de los materiales durante toda la corrida de la producción.

De hecho en el caso de los ayudantes generales de la empresa A dedicados a alimentar a las máquinas pareciera que literalmente se encuentran enraizados a las máquinas puesto que en toda la jornada de trabajo no se mueven de un espacio mayor 2 metros cuadrados. Este tipo de actividades pasivas muestra sus deficiencias cuando en las reuniones diarias de mejora continua al inicio de la jornada de trabajo se les pregunta a los ayudantes generales qué pueden aportar para aumentar el ritmo de producción de la máquina y disminuir el desperdicio. No hay respuesta a dicha interrogante y es así porque como lo comenta un trabajador de nuevo ingreso:

“Que puedo proponer si casi ni me muevo de la máquina, es más ni alcanzo a ver que hacen mis compañeros de adelante, sólo medio se que hacen cuando paramos la máquina para preparar una corrida nueva. No me puedo detener a ver que puedo mejorar porque si me distraigo me gana la máquina, tengo que estar mete y mete material.”

Bajo la luz de este tipo de acciones se puede observar que en las tareas de los trabajadores (ayudantes generales) del área de producción la especialización o conocimientos que se necesitan para sacar adelante su trabajo son mínimos, al

grado de que cualquier persona puede llegar a la empresa y trabajar satisfactoriamente al cabo de una ligera instrucción sobre las medidas de seguridad de la empresa y de contacto con la actividad que se le asigne. Incluso se llegó a dar el caso de un trabajador que prácticamente no sabía leer ni escribir, a pesar de ello su condición no le impedía llevar a cabo las actividades de un ayudante general satisfactoriamente.

Por lo tanto, en el caso del sistema taylorista-fordista, cuando este aparato productivo es proyectado como un sistema autónomo, la simulación que de él se hace corre el riesgo de convertirse en una falsificación del comportamiento de las líneas de producción. Las variables que incorporan incertidumbre como la de los aspectos humanos, por más que se proyecten a niveles de catástrofe, difícilmente podrán predecir un comportamiento estándar. Lo que rige es un pensamiento bastante radical, es decir, toda aquella variable incontrolable no es tomada en cuenta, lo cual hace que se niegue una parte de la realidad, la más conflictiva, la de los trabajadores.

En lo que respecta a las actividades de la empresa A que requieren una mayor especialización o niveles de conocimiento, éstas corresponden al área de producción, son actividades que desempeña el operador de determinados tipos de máquinas que emplean sistemas de funcionamiento que exigen conocimientos más sofisticados y que difícilmente se adquieren con el contacto de las tareas diarias de producción, aunque tampoco requieren una formación técnica demasiado ardua. De hecho, son los operadores de máquinas, junto con los supervisores, los únicos que conocen al cien por ciento el desempeño y funcionamiento de la maquinaria, así como todas las actividades desempeñadas por el equipo que se encargan de ayudarlos, por lo que la dependencia de la empresa para con ellos es muy alta.

Si falta durante un turno falta un operador de máquina se tiene que quedar el operador del turno anterior a suplirlo. Cuando el operador de máquina no puede

quedarse y supe el turno el supervisor de producción se genera otra complicación. La máquina no funciona óptimamente porque constantemente se tiene que parar la producción ya que el supervisor tiene que atender los problemas que le surgen a los demás operadores de máquina. El supervisor no puede hacer dos funciones a la vez y no se detiene solamente la producción de una máquina, se atrasa la producción de toda la planta y esto es más evidente durante los turnos nocturnos. En una entrevista un supervisor comentaba que:

“La mejor forma de que un operador de máquina se desquite conmigo es faltando a trabajar porque sabe los problemas que voy a tener sino saco las ordenes de trabajo programadas.”

A pesar de ello, es notable la diferencia que existe en conocimientos (técnicos) entre los operadores y supervisores con los gerentes o superintendentes de producción y extrañamente la ventaja no es para estos últimos, aunque en la realidad de la empresa ellos se lleven el crédito. Si bien esto no quiere decir que estos especialistas sean ignorantes, lo que tenemos de fondo es una carencia de conocimientos derivados del contacto diario con la maquinaria y su funcionamiento. Estos actores se vuelven más bien especialistas de escritorio que designan como voluntad divina el flujo y la forma de trabajo de acuerdo a sus planes objetivos de producción y, al final de cuentas, esa última es su ventaja, porque el conocimiento ha designado la existencia una realidad incorruptible al mandato divino de los números.

En la investigación se ha observado que el flujo de trabajo de las máquinas no obedece únicamente a estándares previstos y establecidos, surgen contingencias inexplicables para los sistemas racionales de planeación de la producción que generalmente se solucionan mediante estrategias poco racionales. Pareciera que los operadores de máquinas y sus equipos de trabajo operan mediante el método de ensayo y error, puesto que los planes científicos realizados bajo la metodología de estudio de tiempos y movimientos tienen poca validez para ellos, por lo que la

preparación de las máquinas y determinación del máximo de producción finalmente queda a discrecionalidad de los operadores de máquinas y sus equipos de trabajos.

Una práctica muy común es el experimentar o cambiar aún cuando se esté trabajando acertadamente y el flujo de producción sea el adecuado, de poco sirven los planes de trabajo o las reuniones que hacen hincapié en el cuidado e incremento de la productividad. A simple vista esto pareciera ser efecto de una irresponsabilidad por parte del trabajador, sin embargo este tipo de conductas un tanto arriesgadas surgen como alternativas para despertar de la monotonía que ocasiona el modelo de producción taylorista-fordista. Si existiera una corrida de producción perfecta, el trabajador tranquilamente pudiera pasarse todo el día observando como la máquina va produciendo incesantemente. Sin embargo otra posible lectura a esas conductas irresponsables sería la de que el trabajador necesita ser parte de lo que se está produciendo, no puede excluirse de un proceso de trabajo que le pertenece, pareciera que necesita demostrarle a la máquina que él es quien manda, que puede hacerla trabajar al máximo pero que también puede tenderle trampas e inducirla a trastabillar. Como comenta un operador de máquina de la empresa A:

Para mi el ritmo de producción de la máquina no depende de los estudios de tiempo, porque si quiero puedo hacerla trabajar (maquina) lentamente, lo único que necesito es, por ejemplo, darle un mal ajuste a las bandas de salida del producto o hacer un mal ajuste en la inyección de tinta para detener la producción.

Es difícil dar una respuesta concreta a los problemas que se han ejemplificado y aunque pareciera que la razón principal es una falta de compromiso por parte de los operadores de máquinas y sus equipos de trabajo, tampoco se puede negar la incidencia que tiene en el proceso de trabajo que los trabajadores se mantengan al margen de las acciones que se ponen en marcha para solucionar este tipo de

problemáticas, aún cuando se observa que se les incluye. Para que esta afirmación no se vuelva incongruente, lo que se ha observado es una incapacidad de integración de todos los actores del proceso productivo y este tipo de cuestiones se liga directamente con el modelo taylorista-fordista de organización del trabajo, donde el experto es quien posee la solución de los problemas que se presentan, a lo cual se le suma que las acciones llevadas a cabo para incrementar la eficiencia se hacen en función de la eficiencia de la maquinaria y no de los individuos.

Desde el aprovisionamiento hasta el embarque del producto lo pragmático es lo que rige la instalación y la normalización de los criterios de eficiencia adjudicados a la maquinaria por día, jornada, hora o minuto de trabajo. Dentro de este modelo taylorista-fordista, el crédito de la producción se lo lleva la maquinaria porque es ella quien produce, los equipos de trabajo sólo la vigilan, en el espacio de las máquinas la máxima es:

“correr la máquina a la mayor velocidad posible con los más altos niveles de calidad.” (Manual de procedimientos de la empresa A)

Por lo tanto, la maquinaria puede dar más, en cambio el trabajador no. Este excesivo enfoque en el aparato tecnomecánico, ha llevado a que la autonomía de la línea de producción deje de ser un deseo y se convierta en una realidad mediante el uso de maquinaria que se rige bajo programas de computo, bandas transportadoras que funcionan en base a sensores de movimiento, brazos automatizados, estibadores mecánicos, etc.

Visto desde un plano racional este modelo de organización del trabajo basado en la automatización y la ejecución de actividades simples deja ver una realidad perfecta. La parte que más atención necesita por parte de quien está a cargo del funcionamiento de la empresa es donde se concentran las máquinas, sobre todo porque en ese espacio los equipos de trabajo realizan la mayoría de las

actividades y donde el riesgo de cometer un error es más probable, lo cual hace que el centro neurálgico del proceso productivo de las empresas A, B y C sea específicamente el espacio de la máquina, dicho espacio acapara el 75% del personal de producción.

Desafortunadamente para este modelo de organización taylorista-fordista, la aglomeración de trabajadores en la empresa A impide un óptimo desarrollo de la eficiencia de la máquina y aún cuando se realizan estudios de tiempos y movimientos periódicamente no se ha llegado a una estandarización de actividades, lo cual hace que los trabajadores, independientemente de su conocimiento, puedan moverse libremente por este espacio, realizando las más variadas actividades, aún cuando estas sean simples, y eso no lo puede controlar todavía ningún modelo racional que se haya implantado.

En las empresas estudiadas el proceso de trabajo al estar automatizado y mecanizado en su totalidad hace que gran parte de las actividades de transformación de la materia prima traiga consigo una problemática específica: el ritmo no lo puede imponer aún la máquina, es el operador quien en base al conocimiento de las características del producto a fabricar designa el ritmo de trabajo de la máquina, no el manual de operación que le exige determinado número de piezas por minuto de acuerdo a la capacidad probada de producción de la máquina. Por lo tanto, en la empresa A una de las grandes quejas de los gerentes y superintendentes de producción es el que no se respeten los estándares previstos de producción. No se puede hablar de que exista una práctica de detenimiento de la producción por parte del operador de máquina, porque como lo explica un operador de máquina:

“Me exigen que cumpla con la producción que marca el estudio de la máquina, pero ellos (supervisor, superintendente y gerente de producción) no ven que a veces el material viene en mal estado y que para que el producto salga bien tengo que bajarle velocidad a mi

máquina, porque si no lo hago y subo la velocidad la máquina se atasca o sale mal el producto y calidad me lo regresa.”

Durante el periodo que se realizó la investigación empírica en la empresa A, la queja anterior fue más evidente y lo que se hizo para tratar de remediar la situación fue enfocarse en la disminución de tiempo en las actividades de preparación y mantenimiento de las máquinas para que el tiempo que se ganara durante estas actividades pudiera compensar la perdida del mismo durante la producción. El superintendente de producción comentaba que así al menos se controla una variable. Lo que es un hecho es que no se toman en cuenta todos los elementos que influyen en el trabajo frente a la máquina sólo se corrigen las fallas mecánicas que impiden el libre flujo de los productos ya maquilados y el aspecto humano del trabajo se mantiene al margen.

5.4.2. Justo a tiempo (JAT).

Según Anthony Dear (1990) el Justo a Tiempo (JAT) es más que un paquete de programas y procedimientos, es una filosofía que aún sin contar con una definición específica se propone ser una estrategia que permita el cambio y desarrollo de las empresas mediante la implementación de acciones específicas como:

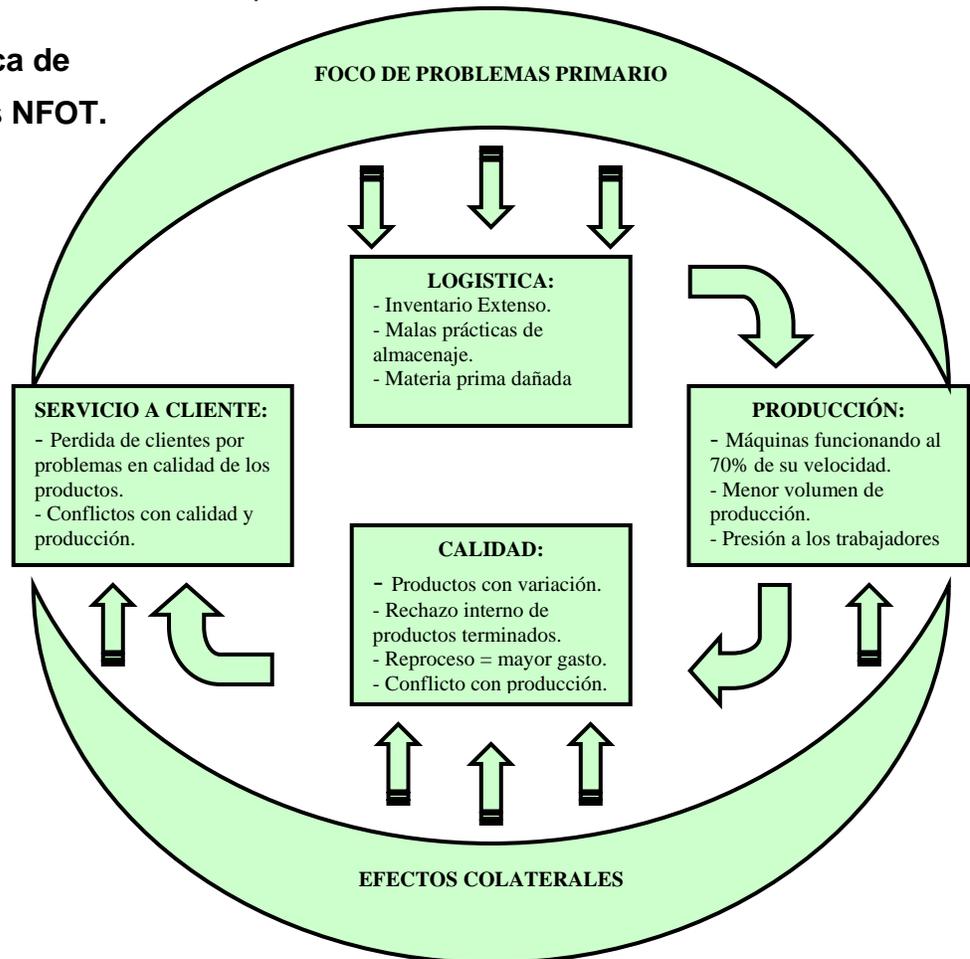
“El habito de ir mejorando y la eliminación de prácticas desperdiciadoras.” Dear (1990: p 3)

Si bien la idea de mejora constante es propiamente un postulado relacionado directamente con el Kaizen, el JAT lo retoma pero con un enfoque muy reducido ya que se encuentra dirigido hacia los procesos que impiden un desempeño eficiente de los inventarios, de ahí que una de las definiciones más aceptadas en relación al JAT sea que:

“Los materiales y productos llegan Justo-a-Tiempo, para ser utilizados en la fabricación o para ser enviados por el cliente.” Dear (1990: p 1).

En lo que se refiere al espacio de la empresa A, el JAT no tiene un enfoque de 360 grados, no está implementado como un sistema total de trabajo, esto es, no se aplica desde la entrada de la materia prima hasta la salida del producto terminado. El sistema JAT dentro del proceso de trabajo de la empresa lleva consigo asegurarle al cliente su materia prima cuando su proceso la necesita. En almacén se almacena materia prima haciendo estimaciones de acuerdo al registro del comportamiento de producción de meses anteriores, por lo tanto no llega la materia prima cuando el proceso de la planta lo requiere. Al no encontrarse reducidos los inventarios existen *prácticas desperdiciadoras* que no están erradicadas. Es así como los problemas logísticos con el inventario se convierte en un foco de gastos y conflictos que dan forma al inicio de un círculo vicioso que repercute en otras áreas de la empresa.

Figura 5. La dinámica de los conflictos en las NFOT.



De acuerdo a la figura 3, se inicia un proceso de desmejora continua ya que al dañarse la materia prima por las malas practicas de almacenaje y por el nulo control del inventario mediante un sistema de Primeras Entradas - Primeras Salidas (PEPS) se afecta el área de producción, pues al momento de poner a funcionar las máquinas, éstas no lo hacen con los niveles probados de velocidad lo cual disminuye considerablemente el volumen de producción, pues de 158 piezas por minuto se llega a bajar la cuota de producción hasta un promedio de 110 – 115 por minuto, trabajan al 70% de su capacidad probada de velocidad, si a eso se le suma la presión que ejercen los supervisores y jefes de producción sobre los trabajadores para que aumenten el ritmo de producción en el transcurso de la jornada reina un clima bastante hostil donde cada uno de los actores de la empresa busca proteger su posición, y lo que es más interesante, los trabajadores:

“Explican los conflictos o problemáticas de la empresa más desde el orden subjetivo que del objetivo o racional.”

Se dan casos donde el argumento que sirve para justificar los errores y problemas en los departamentos depende de un juicio subjetivo-emotivo que valida la existencia de un plan interno para desacreditar el trabajo. Estas situaciones no están sujetas a referentes objetivos concretos:

“No le caigo bien a mi jefe y por eso me quiere correr, le pone peros a todo lo que hago.”

“Tienen que correr a alguien para echarle la culpa y justificar porqué perdimos un cliente.”

“Si corren a un compañero es para que nos de miedo y nos conformemos con el aumento que nos van a dar.”

Y así se inicia una sinfonía de excusas, pretextos y explicaciones cuando el departamento de logística entona las primeras notas que dicen que el material está en buenas condiciones que los de producción lo dañan, a lo cual estos responden que es mentira que está dañado porque no lo almacenan bien o porque lo entregan en malas condiciones, mientras tanto, el área de calidad sigue reteniendo material o mandándolo a reproceso, lo cual es una grave ofensa para producción pues pone en entredicho su capacidad de trabajo y sobre todo porque se les aumenta la carga de trabajo ya que tienen que cumplir el doble de la cuota de trabajo. Un operador de máquina explica:

“Nosotros no tenemos chance de echarle la culpa a nadie, porque somos los que hacemos todo el trabajo. Si una orden sale mal fue porque no la hicimos bien. Si se daña el material fue porque no tuvimos cuidado.”

La respuesta que se produce a través de las interrelaciones subjetivas de los trabajadores es engañar a quien no permite que el trabajo fluya correctamente como lo establece el JAT y como la producción no fluye porque calidad la detiene, entonces hay que engañar a calidad, los trabajadores se olvidan de las repercusiones que tiene este tipo de prácticas de ficción de la calidad de los productos, logrando su cometido y liberando productos que posteriormente el área de atención a clientes informará que han sido rechazados por el cliente.

De lo anterior se generará que se pongan en funcionamiento las más sofisticadas herramientas racionales de análisis de problemas y conflictos, se hacen diagramas de Ishikawa, de causa-efecto, se toman decisiones cuantitativas o retomaran fuerza las reuniones de mejora continua; pero al final del día cada uno de los actores de la empresa seguirá viviendo en la ficción de un Kaizen virtual, protegiendo su posición al interior de ella y eso ningún sistema racional de trabajo lo podrá cambiar porque como lo expresa De la Garza:

“El círculo virtuoso de las nuevas formas de organización del trabajo no se cierra sin impactar las empresas en la conciencia de los trabajadores, sin lograr su identidad con el trabajo y la empresa, su involucramiento y participación.” (2005: p 54).

Si se tuviera un enfoque total en cuanto al sistema JAT, dichas pérdidas no existirían o serían inaceptables, ya que se rompería, o más bien no se cumpliría el enfoque que se centra en la reducción del desperdicio y es que las pérdidas de la empresa que se está estudiando son de llamar la atención. De acuerdo con los registros históricos de la empresa A el volumen de producción (Total de Toneladas) y el desperdicio (Desperdicio Toneladas) en 2006 tiene un costo bastante alto (ver tabla 16).

Tabla 16

Producción Mensual									
ITEM	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	ACUMULADO
Total Toneladas	6,028.50	5,955.60	8,178.80	6,862.00	7,266.20	9,010.10	7,088.50	7,138.10	57,527.80
Producción Diaria	194.47	212.70	263.83	228.73	234.39	300.34	228.66	230.26	
Desperdicio Toneladas	583.5	320.4	640.6	489.1	700.7	778.6	740.2	599.3	4,852.30
Días perdidos	3.0004	1.506	2.428	2.138	2.989	2.592	3.237	2.602	20.4929
% Desperdicio	8.96%	5.27%	7.74%	7.18%	9.40%	8.69%	10.52%	8.27%	8.31%

La pregunta cinematográfica que surge es ¿Y dónde está el Justo a Tiempo?, ¿Qué pasa con el Kaizen? Y mientras en las empresas reflexionan los conflictos que viven haciéndolos existenciales; la cuestión de fondo no es que el enfoque JAT esté mal aplicado, el problema está más bien dentro de la empresa y su dinámica social de encubrimiento de errores. Pero sobre todo el problema está en que se quiere implantar el JAT tal como viene en las teorías gerenciales y se

espera que así funcione puesto que en el plano teórico el JAT es una herramienta muy eficaz al proponer una reducción eficiente de activos, sin embargo cuando se aplica a empresas con una producción que cambia constantemente, es difícil mantenerlo con un enfoque total o de 360 grados. Como lo señala un ingeniero de la planta A:

“Si tuviéramos un sistema de trabajo de justo a tiempo, no tendríamos tanta acumulación de materia prima en stock de entrada, tan sólo fíjate como estamos ocupando el estacionamiento para almacenar los rollos de papel, lo cual nos incrementa el desperdicio porque hasta 10 capas de papel se desperdician porque están mojadas o decoloradas por el sol.”

De ahí se desprende una primera falla dentro de este sistema racional del trabajo, ya que una de las bases que sirve para soportarlo, la planeación estratégica de la producción, difícilmente puede ser confiable, ya que desde el plano estadístico los registros históricos que servirán para planear un comportamiento en la demanda no son del todo confiables. La tabla 16 ejemplifica claramente lo expuesto ya que se puede observar claramente una variación significativa hasta entre los meses de menor producción (ABR-MAY= 72.9 tons.) y que decir de la diferencia entre el mes de mayor producción y el de menor producción (SEP-MAY= 3,054.5 tons.). Estos datos sirven para ejemplificar como la planeación, pilar fundamental del JAT, se vuelve obsoleta pues no se puede contar con un estándar confiable de lo que se va a producir, lo cual también da la pauta para entender la importancia de tener un stock de emergencia vasto y hasta cierto punto aceptar las pérdidas que genera.

Ahora bien, a la pregunta ¿dónde se está observando el JAT? Se responderá que el sistema JAT en las empresas está dado en la relación con el cliente, ya que al brindársele un servicio de este tipo como proveedor, el cliente asegura que tendrá los insumos que necesita cuando su proceso lo requiera. Esta orientación de cero

inventarios en producto terminado asegura un embarque ágil y a tiempo, siendo la herramienta que les permite a las empresas posicionarse, a pesar de sus problemas internos, como un proveedor confiable, con amplias ventajas competitivas frente a sus adversarios directos.

Cuando se trabaja con la política de cumplir las necesidades del cliente cuando su proceso lo exige, y esto se llega a cumplir, los empleados sufren las consecuencias, como por ejemplo el obligarlos a quedarse tiempo extra. No obstante quien paga los efectos de lo anterior es la empresa, pues del total de faltas que se pudieron documentar en la empresa A se puede hablar de un promedio mensual de 200 faltas debido a cansancio del personal operativo, lo cual posiblemente no signifique mucho para los estándares de algunas empresas de servicios como los llamados *call centers*; sin embargo cuando, en el caso de la industria manufacturera que se estudió, se tiene un nivel de ausentismo tan elevado significa que los equipos de trabajo o tripulaciones de las máquinas en un mes nunca estuvieron completos y trabajaron a menos de su capacidad probada de efectividad.

Este sistema de trabajo posicionado fuera del plano formal del proceso de producción trae consigo una excesiva rigidez en cuanto a la forma en como el individuo actúa y toma decisiones respecto a sus actividades. A eso se le suma la presión de satisfacer al cliente cuando él lo requiera y es este último rol que la empresa juega lo que la convierte en esclava de las demandas de los clientes. No se respeta la producción programada inicialmente, ya que hay clientes importantes y clientes que sirven para evitar que los trabajadores se duerman, esto es, no es lo mismo venderle mil toneladas a un cliente que treinta a otro.

Estos cambios afectan principalmente a los encargados directos de la producción, los gerentes, superintendentes y supervisores, son ellos los que absorben esta presión pues la empresa les exige directamente a ellos los resultados de eficiencia productiva, lo cual provoca un efecto dominó pues la presión se descarga como

fuerza de arriba hacia abajo, y finalmente quien la absorbe es el trabajador de base, el operador de máquina y su equipo de trabajo.

Por lo tanto el enfoque al cliente implica reconfigurar el espacio de trabajo de la empresa y aunque pareciera sencilla esa afirmación lo que trae detrás la orientación al cliente es un sistema de programación de la producción muy estricto pero a la vez poco respetado y es ahí donde se observa una veta de análisis importante respecto al conflicto entre lo racional y lo subjetivo, es decir, entre la exigencia de un sistema de trabajo que no permite variables que le impidan seguir un curso establecido y la forma en como el sujeto valida o refuta de acuerdo a sus conocimientos, sentimientos y razonamientos los cambios que se dan en el curso de la producción, y es aquí donde el estudio en curso va adquiriendo importancia y sobre todo pertinencia.

Los requerimientos técnicos de funcionamiento de un sistema JAT son estresantes para los trabajadores ya que les da la sensación de pertenecer todo el tiempo a la empresa. El encargado de transporte de la empresa A comentaba que le costaba trabajo dejar de pensar, en su tiempo libre, como se encontraba funcionando su departamento:

“Cuando duermo siento que no descanso. Me siento inquieto si durante las noches no recibo al menos una llamada informándome de algún problema.”

Para el encargado de almacén de materia prima de la empresa B donde el JAT es estricto le resultaba desgastante organizar la producción en base a la demanda de los clientes y no tomando como referencia los registros históricos de años anteriores, esta persona comentaba:

“De este trabajo lo único que tengo seguro es mi hora de entrada, la hora de salida es bastante variable, no me puedo ir dejando algún

pendiente, porque si cometo algún error y la producción se detiene lo más seguro es que salga despedido.”

Por lo tanto, las exigencias racionales del JAT no se enfocan exclusivamente al ámbito técnico, existen otros factores que inciden dentro del comportamiento de los trabajadores. La previsión de problemas dentro del JAT escapa de las previsiones racionales porque solamente se toman en consideración las variables externas. No se puede controlar la influencia que tiene en los trabajadores la falta de certeza en el comportamiento de la producción de la empresa y ese hecho genera inestabilidad en ellos: *se percibe la empresa como un espacio frustrante.*

5.5. Organización de los equipos de trabajo.

5.5.1. Mejora continua.

En las empresas ya es del dominio público que para poder ser competitivo, productivo, efectivo, etc., se necesita entrar en un proceso de mejora constante; esta idea se deriva del vocablo japonés *Kaizen* que es un enfoque más amplio y lleva consigo la noción de un mejoramiento progresivo que debe de incluir a todos los departamentos de la empresa. (Imai, 1990).

Dentro de la perspectiva teórica pura del *Kaizen*, o mejora continua el enfoque no está dado sólo en los aspectos que se relacionan directamente con la productividad o la forma de organización del trabajo de igual forma se preocupa por abarcar la dinámica de los grupos encargados de poner en marcha las actividades operativas de la empresa. El enfoque integral que se desprende de la noción de mejora continua es claro y trae consigo la necesidad de impactar en toda la estructura organizacional, es decir, en toda la empresa, en lo objetivo y subjetivo de la misma, además de que se propone incidir en otras esferas de la vida del trabajador, esto es, en su vida social.

Independientemente de lo anterior, si se hace otra lectura de los apuntes de Imai Masaaki (1990) en relación al Kaizen o mejora continua se puede encontrar una orientación bastante útil que se tiene que analizar más desde la disciplina psicológica; aunque la mejora continua está orientada al proceso de trabajo, en sí misma no representa la esquematización de un sistema ideal de organización productiva a partir de cuestiones objetivas del proceso de trabajo, más bien, lo anterior es efecto colateral de un fenómeno primario que permite afirmar que el enfoque al mejoramiento continuo debe dirigirse, en primera instancia al cambio de mentalidad en los trabajadores de todos los niveles jerárquicos, es decir ver en el espacio de trabajo un número interminable de posibilidades de cambio y no sólo un lugar de desgaste y explotación. Sin embargo, en el terreno de las ideas la cuestión anterior está bien clara, en la práctica es donde surgen los problemas, porque lo que se puede ver en el fondo de la mejora continua es una tarea titánica, al menos dentro de la industria mexicana, ya que *la necesidad* de darle un nuevo sentido y significado al trabajo implica modificar actitudes contradictorias y antagónicas con la idea del Kaizen y que están profundamente arraigadas dentro de la cultura laboral obrera y gerencial.

Los resultados obtenidos a lo largo de la investigación permiten llegar a una conclusión, que aunque parcial, es bastante crítica y se puede formular de la manera siguiente: a pesar de que la orientación del trabajo desde la perspectiva de la mejora continua va enfocado a mejorar las acciones que permiten la cooperación y comunicación en todos los niveles de la empresa, los empleados tienen una tendencia muy marcada hacia la autoprotección tanto de sus actividades como de su rol. La mayor parte de las actividades que realizan dentro de las empresas van dirigidas a la formación de una barrera de protección hacia los requerimientos desmedidos¹ de los jefes y compañeros de trabajo, donde los memorandums y correos electrónicos operan como los escudos protectores que

¹ Los requerimientos *desmedidos* son una argumentación que se deriva de un razonamiento subjetivo a partir de la cual los actores que participan en la investigación explican las acciones que exigen tanto jefes como compañeros que demandan un mayor esfuerzo y desgaste y que se derivan directamente de las exigencias del modelo o enfoque con el cual se trabaja en la empresa (Justo a Tiempo, Kaizen, Equipos Activos, Taylorismo–Fordismo, según sea el caso).

les permiten a los trabajadores sobrevivir dentro de un ambiente laboral demasiado enrarecido por aplicaciones precarias de enfoques racionales mal entendidos y aplicados.

De lo anterior se desprende un fenómeno que se puede denominar *trabajo defensivo*, el cual genera una evidente inclinación hacia el individualismo en el trabajo, propiciando niveles de eficiencia muchísimo menores a los que se obtienen cuando cooperan todos los miembros de la organización, es decir, cuando se trabaja en equipo. Independientemente de los efectos que genera el *trabajo defensivo*, lo que deviene como problema más serio es la falta de conciencia y sensibilización acerca de la actividad del otro y las repercusiones en el trabajo y resultados propios.

Si se diera una orientación hacia el *trabajo proactivo*, esto permitiría incrementar la eficiencia laboral porque se proyecta hacia delante, hacia el futuro; en suma, se trabaja en función de la prevención y no de la solución de los problemas, pues se parte de la idea de que prevenir es menos costoso que solucionar y eso no sólo va a niveles económicos, el gasto es mayor hasta de la energía aplicada en la solución de los problemas y a fuerza de ser objetivos, se puede decir que en el estudio se ha observado que si existen *empresas cansadas* y esto se da porque sus empleados trabajan mucho, pero *solos*.

Falta desarrollar un enfoque integral de la mejora continua en las empresas para así llegar a niveles de eficiencia aceptables y no confundir que para lograr mejoras sustanciales en la empresa el trabajo en equipo no se debe limitar a la simple repartición de tareas o delegación de funciones; todo lo contrario, trabajar en equipo dentro de un enfoque centrado en el Kaizen implica un compromiso de todos los miembros de los departamentos, implica proveerle a los compañeros los recursos necesarios para sacar adelante sus tareas, pero también vigilar que realmente hagan lo encomendado, no en función de poner en evidencia las fallas de uno y otro, sino de mejorar progresivamente los obstáculos y malas conductas

que se van dando en el transcurso del proceso de trabajo. El gerente de Recursos Humanos de la empresa A comentaba durante la entrevista que:

“No podemos decir que trabajamos en equipo, de hecho no lo hacemos. El funcionamiento de la empresa se encuentra bastante viciado porque no somos capaces de ver nuestros errores y mucho menos de aceptarlos. Lo más fácil es buscar un chivo expiatorio y como verás en la empresa hay varios. Hemos despedido empleados que según nosotros no daban el ancho, pero la verdad fue que los demás compañeros se los comieron, no supieron defenderse.”

Por otro lado, la aplicación pura de los postulados de la mejora continua es otro elemento generador de conflictos. El excesivo enfoque hacia el mejoramiento de los estándares de productividad da pie a un conflicto interesante y las raíces de este conflicto se observan cuando en la mentalidad de los obreros, jefes de máquinas, supervisores, gerentes y directivos se da una inclinación hacia el encubrimiento de los aspectos negativos de la empresa, de tal forma que el concepto de subjetividad como proceso de dar sentido a situaciones diversas cobra importancia porque entonces nos estamos enfrentando a conflictos que se generan a partir de una imposición racional de un funcionamiento organizacional ideal que debe ser mantenido a toda costa y, cuando surgen los problemas, la posibilidad de retroalimentar y prevenir en un futuro desaparece, porque la preocupación de los sujetos es proteger cada uno su posición en la fábrica por lo tanto el sujeto va creando un ambiente virtual o irreal del estado en que se encuentra la empresa.

Es bastante común ver en las empresas un maquillaje de los estándares de funcionamiento real. Se trata de vivir en la ilusión, de ver que las cosas marchan bien cuando se está dando todo lo contrario, no se ve que cada problema al ser solucionado efectivamente significó una oportunidad de crecer bien aprovechada. Desgraciadamente en lugar de aceptar un error lo importante es ocultarlo, que

nadie de la empresa se da cuenta de su existencia. Este tipo de situaciones es más evidente cuando los procesos del cliente necesitan con urgencia los productos o la misma empresa necesita dar salida a otras órdenes de trabajo atrasadas. En el departamento de calidad de la empresa B hay una queja constante, el jefe de calidad expresa que en ocasiones no se inspecciona el producto sino las personas y no sólo las del departamento de producción sino también las de su propio departamento. Comenta un caso donde calidad aceptó 7 mil piezas que conducían gas a pesar de no cumplir los estándares de medidas. Sin embargo él mismo justifica a su personal:

“Los muchachos no pueden y ni tienen tiempo de inspeccionar el material uno por uno, tenemos mucho trabajo y debemos confiar en las muestras que sacamos de los lotes. Nuestros proveedores aprovechan la situación y mezclan el material malo con el bueno, si tenemos suerte lo identificamos pero si no nos damos cuenta hasta en la línea de producción. Se han dado de baja proveedores por esa situación, pero continuamos con los problemas. Hasta nuestros compañeros de logística aprovechan estas situaciones para justificar su mala elección de proveedores y nos reclaman como si nosotros nos encargáramos también de inspeccionar el proceso del proveedor.”

Si se supone que se está trabajando con un enfoque de mejoramiento continuo ¿por qué se generan ese tipo de actitudes y conductas? Una posible respuesta podría ubicarse en el doble discurso que se maneja en algunas empresas, donde se dice una cosa y se hace otra completamente diferente, los trabajadores son concientes de las consecuencias que tiene el aceptar un error, implica demostrar ineficiencia, torpeza, falta de experiencia y conocimiento, además de que está en juego su trabajo. Otro aspecto que inhibe el aprovechamiento de errores se relaciona con las políticas dictadas por la gerencia general de la empresa B en el sentido de que se dan órdenes expresas de rescindir al personal que no haga bien su trabajo. El argumento es simple:

“Si no hacen bien su tarea, significa que no tienen interés, y si no tiene interés, no tienen porque estar dentro de la empresa.”

Un obstáculo para mejorar progresivamente se da cuando la alta dirección es la primera en condenar los errores de los empleados, el miedo a ser despedido o reprendido incrementa el índice de vivir en una realidad organizacional ficticia. Si bien no se trata de llegar a un funcionamiento paternalista, tampoco sería una buena idea formar un jurado inquisidor. Los dobles discursos desaparecerán cuando las empresas maduren y sus integrantes trabajen en función de un ideal de crecimiento conjunto, no de una obligación. Cuando se hayan cumplido estos requisitos se podrá decir que existen las condiciones que permitan implementar la filosofía Kaizen en las empresas.

Por lo tanto, el compromiso de mejoramiento continuo se construye en el momento en que las acciones tienen correspondencia con el discurso de mejora continua, pero se hace sólido cuando quienes están al frente de la empresa se atreven a dejar el espacio que los aleja de las actividades productivas de planta, cuando se atreven a salir de sus flamantes oficinas y se empiezan a llenar los zapatos de grasa. Si la alta dirección se inmiscuye en los conflictos de la planta, envían a los demás trabajadores una imagen de compromiso con el trabajo, pues denotan conocimiento y comparten los problemas que ocurren en sus espacios de trabajo.

Es importante mejorar progresivamente, pero se deben exigir mejoras donde se sabe se pueden hacer. Temiendo caer en una contradicción se podría agregar que aún cuando se puede mejorar cualquier espacio de la empresa, el cambio se niega a darse cuando no hay suficiente apoyo. El esfuerzo y desgaste que imprimen los equipos que tratan de implementar las acciones de mejora se potencializa cuando no hay correspondencia de los compañeros que indirectamente proveen los recursos para sacar adelante el proyecto. No se trata de tomar en cuenta únicamente el apoyo de la Alta Dirección.

Es así que antes de aceptar la idea de mejoramiento continuo como un modelo de desarrollo integral habría de hacer algunas observaciones igualmente importantes, porque si bien son correctos los apuntes de algunos investigadores como Carrillo, Martínez y Lara (2005b) en el sentido de que:

“El proceso de mejora continua es una concepción que abarca aspectos tanto objetivos como subjetivos del proceso de trabajo, por una parte se remite a la resolución de problemas en el ámbito técnico concernientes a la lógica de la producción para que ésta pueda llevarse a cabo de la mejor manera posible; por otra parte, como resultado de la discusión a partir de los círculos de trabajadores los cuales deben planear la producción antes de empezar a trabajar y, terminada su jornada –o bien la cuota de producción dependiendo del caso–, tienen la obligación de revisar y analizar las causas de los problemas que se presentan en el transcurso del día laboral y dar una propuesta tendiente a resolverlos satisfactoriamente.” (2005b: 6).

Los elementos subjetivos del proceso de trabajo y su papel dentro de la mejora continua, no siempre adquieren las características positivas que se mencionan, y no es por desconocer que la subjetividad se encuentra presente cuando los trabajadores se reúnen para discutir, obviamente en estas reuniones cada uno de los sujetos deja algo de su conocimiento y experiencia para la retroalimentación de los demás. A pesar de ello, dentro de un plano de análisis crítico, una orientación hacia el enfoque de mejora continua tiene otras consecuencias dentro del elemento subjetivo del proceso de trabajo.

Habría que decir y aclarar que cuando la mejora continua no se toma como un proceso de desarrollo y mejoramiento constante que debe involucrar todas las partes de la organización y únicamente se dan aplicaciones parciales con excesivo énfasis en la calidad de los procesos y los productos se generan fenómenos

subjetivos completamente diferentes a los descritos por Carrillo, Martínez y Lara (2005b).

La evidencia que deja el trabajo de discusión con los equipos de trabajadores que se formaron en el desarrollo de la investigación dieron cuenta de que el compromiso con el mejoramiento de la empresa desaparece porque los lineamientos de mejora continua a la calidad de los procesos y productos se aplica desde perspectivas bastante radicales que en vez de elevar los niveles de involucramiento de los trabajadores funcionan como órganos de vigilancia de la empresa.

Lo interesante de todo esto es que el elemento objetivo del proceso de trabajo se ve seriamente dañado por las malas prácticas o las orientaciones radicales del enfoque de mejoramiento continuo, pues los departamentos encargados de funcionar como los soportes del proceso de cambio tanto cualitativo como cuantitativo llegan a ser órganos de control rígidos, en los cuales los demás departamentos ven sólo trabas para el desarrollo de su trabajo en lugar de socios importantes para el crecimiento de la empresa, el resultado negativo es que la mejora continua como una función sustantiva de la empresa en su totalidad se vuelve práctica exclusiva de un grupo y un departamento, no de toda la empresa en su totalidad, generando conflictos tanto en las áreas de producción, como en la administración y en el sentimiento de la gente.

Cuando la mejora continua y su orientación a la calidad es estricta los trabajadores ven y sienten a este departamento como una parte externa de la empresa. Los trabajadores de producción no entienden como el personal de mejora continua pueden ponerles tantas trabas para continuar con su trabajo. Los sentimientos que desencadenan este tipo de acciones permiten que los trabajadores de producción no distinguan que las recomendaciones van encaminadas a la mejora del producto a partir de los señalamientos en las fallas del proceso. Para producción el enemigo a vencer o engañar es mejora continua, sin embargo, no solamente se da la

exclusión por parte de ellos en el espacio formal de trabajo, se les aparta hasta de las actividades recreativas que se organizan en la empresa tales como eventos deportivos o comidas organizadas por la dirección general. Una ingeniero comenta lo siguiente:

“En el comedor rara vez comemos con los de producción, nos juntamos más con los administrativos y eso es bastante raro porque tenemos más contacto con los de producción. Además, seguido tenemos problemas con los de producción porque les hacemos los señalamientos del proceso que deben mejorar y no lo entienden, pero bueno, luego es difícil pasarla bien así, sin embargo yo vengo a trabajar no a hacer amigos”

El conflicto que se da entre producción y mejora continua de la empresa B trasciende el espacio formal de las relaciones de trabajo y se coloca en un nivel de interpretación afectivo, ya que no existen referentes objetivos que permitan validar las percepciones de los actores involucrados.

5.5.2. Equipos activos de trabajo.

Cuando se hace la separación entre el equipo mecánico y tecnológico de la organización y los trabajadores, esto no significa que se consideren elementos diferentes del proceso de producción. Lo que se quiere señalar al hacer esta diferenciación es que el funcionamiento de los equipos de trabajo es en base a una lógica de funcionamiento no tan lineal como la establecida por el sistema de trabajo tecnológico y mecánico, ya sea desde el taylorismo-fordismo o desde el JAT.

Dentro de las NFOT el trabajo en equipo adquiere otra lógica:

“Cuando el furor acerca de la innovación tecnológica disminuyó, apareció el tema de las nuevas formas de organización del trabajo. El discurso empresarial acerca de la necesidad del trabajo en equipo, con mayor participación de los trabajadores, poniendo al servicio de la empresa su saber hacer explícito e implícito, y de una nueva cultura laboral con identidad del trabajador con su trabajo y con la empresa, es decir, la ideología de que el enemigo ya no está en la gerencia sino en el mercado, en las otras empresas competidoras, se extendió más que las nuevas tecnologías” De la Garza (2002: p 10)

A pesar de los señalamientos hechos por De la Garza (2002) en referencia al trabajo en equipo, es de llamar la atención que dentro de la organización de los equipos de trabajo en algunas ocasiones los ordenamientos de trabajo formales o los estándares de productividad no se llevan a cabo, aún cuando estos sean el producto de laboriosos procesos de estudio de eficiencia y que además los mismos trabajadores los hayan aprobado e incluso formen parte del equipo encargado de participar en su elaboración.

Y es que el efecto que tienen estos tipos de conductas no forma parte de un plan de desobediencia de los trabajadores en perjuicio de la empresa, la razón es más profunda, el equipo de trabajo va adquiriendo características más complejas se va volviendo crítico y activo en cuanto a la adecuación o rechazo de lo que dicta la empresa como los tipos ideales de funcionamiento:

“Un problema más fino fue la preocupación acerca del control sobre el trabajo y las NFOT, es decir si con estas estrategias organizativas empresariales los trabajadores ganaban en control sobre su trabajo, específicamente sobre las decisiones de cómo y cuándo trabajar, así como en decisiones estratégicas de la empresa [...] El debate interno implicó nuevamente la división entre optimistas y pesimistas, los primeros que veían a las NFOT como instituciones de nuevo tipo

liberadoras del trabajo enajenado del taylorismo fordismo, los segundos considerando que ahora el control gerencial iba hacia la propia conciencia de los trabajadores.” De la Garza (2002: p 11)

Es difícil establecer si se libera o no el trabajador; lo observado en la investigación es que cada propuesta de mejora pasa por niveles de discusión que nada tienen que ver con los canales formales de comunicación, los trabajadores hablan entre sí mientras se encuentran trabajando, no es necesario convocar una reunión, se van dando los acuerdos fuera de la lógica formal de la empresa, exponen sus argumentos sin importar niveles jerárquicos, van forjando decisiones que si bien no se manifiestan abiertamente a la empresa si le hacen colapsar sus planes de eficiencia.

Un ejemplo claro se presentó en la empresa A cuando se determinaron los tiempos de preparación y mantenimiento de las máquinas. En el plan de mejora de la empresa se estableció que para reducir los tiempos, el operador debería enfocarse sólo a los aspectos más sofisticados y que requerían mayor conocimiento. En la reunión de puesta en marcha de la propuesta asistió el gerente general, el gerente de producción, el superintendente de producción, los supervisores y todos los operadores de máquina. Durante la reunión el gerente de producción expuso la finalidad del proyecto (reducir tiempo de preparación y mantenimiento) y no hubo ninguna objeción por parte de los presentes.

Los problemas se dieron durante la realización de las acciones, uno de los operadores de máquina comenzó a no llevarla a cabo, el argumento para actuar de esa forma se basaba en que así sus compañeros nunca se capacitarían en las actividades que requerían mayor especialización y que por lo tanto:

“Mi equipo va a estar mocho, porque no me van a poder ayudar y yo me voy a cansar más porque tengo que preparar la máquina solo.”

Esto no significa que todos los trabajadores sean o lleguen a ser unos operadores de máquina calificados; aunque el conocimiento de las operaciones no está estandarizado, la rutina y las necesidades del trabajo han hecho que la mayoría de los operadores de máquinas lleguen a la conclusión de que la gente a su cargo necesita elevar los niveles de conocimiento para la preparación de las órdenes de producción, es así como el conocimiento que ellos tienen de su tarea no se vuelve un bien sagrado, lo comparten en beneficio de ellos mismos y sus compañeros. Lo interesante es analizar como un elemento enfocado directamente a la dinámica social del grupo de trabajo que debe ser rescatado por la empresa se vuelve un factor oculto desaprovechado, en parte por el excesivo enfoque a los modelos de desarrollo cientificistas derivados de modelos de trabajo racionales que, nuevamente, sólo ven la confiabilidad del dato cuantitativo.

Lo que se tiene detrás es una gran conciencia de las necesidades del proceso de trabajo, y sobre todo de las ventajas que tendría el contar con un equipo de trabajo bien capacitado en el total de operaciones que componen el funcionamiento de una máquina. Lo lamentable es que el conocimiento de los trabajadores sobre el proceso de trabajo no se rescata totalmente porque no se llega a un acuerdo, lo que se da es una simple comunicación de los pasos a mejorar dentro de la empresa, cuyos efectos son mínimos.

La discusión integral y participativa de los factores a favor o en contra de determinado modelo de trabajo no se llega a dar porque el discurso que emplean los encargados de los proyectos de mejora productiva es sumamente especializado y tecnificado, no dan lugar a la visualización *in situ* de lo proyectado. Los trabajadores operativos no alcanzan a ver lo que se está planteando, no pueden imaginarlo. Debido a esto, la capacidad de retroalimentación se elimina; por lo tanto, los trabajadores son simples espectadores de una obra y un guión perfecto. Es por eso que la especialización en el lenguaje *intimida e inhibe* la participación de los trabajadores. Sin embargo se aprueba seguir adelante con el

proyecto porque el discurso de los especialistas impone una realidad que se considera absoluta.

Al parecer la imposición de una forma de organización guiada por criterios racionales genera que las reuniones para discutir los aspectos técnicos de mejora, sean soliloquios de quienes las han planeado. De ahí que con frecuencia las reuniones sean convertidas en una actividad cotidiana más del trabajo porque los resultados esperados no se presentan, se agregan y quitan variables y los trabajadores siguen siendo espectadores de una función de ciencia ficción organizacional. Las primeras observaciones e información recogida directamente de los trabajadores de la empresa A señalan un sendero bastante interesante porque para un operador de máquina calificado:

“Las mejoras se aprueban porque el jefe quiere que así se hagan, porque se supone que él es el que conoce.”

Si las iniciativas de mejora se llevan a la práctica o funcionan, son cuestiones que escapan de un control racional, lo que se juega es una valoración en base a juicios de interés colectivo por parte de los trabajadores. Cuando se niega el cambio y se retoman las viejas formas de trabajo se puede afirmar que la pertinencia social de determinada decisión no necesariamente se tiene que llevar al campo de una lucha descarada por el poder y el control dentro de la empresa, además de que los aspectos sociales del proceso de trabajo difícilmente pueden ser predichos por lo racional del modelo de producción. Lo mejor o lo ideal dentro del trabajo no necesariamente es lo más factible socialmente.

Por otro lado, las características de los productos maquilados hacen que este modelo de producción que configura principios sistémicos del JAT, Kaizen y del taylorismo-fordismo muestre su rigidez y aunque es salvado por el conocimiento adquirido cotidianamente por los trabajadores esto no llega a reflejarse en los manuales de operación por la incapacidad de pensar que ellos no son únicamente

ejecutores de actividades, sino que también son productores de conocimiento. Por lo tanto las características activas y de autodirección de los equipos de trabajo son las que salvan un modelo racional de organización del trabajo no tan apto para las características de flexibilidad en la producción que requiere este tipo de empresas. La perspectiva de fondo que surge con esta orientación hacia la autorregulación de los equipos de trabajo hace que *la mano de obra se convierta ahora en mente de obra*. De ahí se deriva la afirmación existente entre dos formas de organización del trabajo, *la racional y la subjetiva*.

Es necesario aclarar que si bien el equipo de trabajo se vuelve activo, no alcanza a adquirir características de autosuficiencia y autonomía en la toma de decisiones en lo concerniente a los cambios en el proceso de trabajo. Los cambios que permiten o impiden implementar los modelos racionales se dan bajo formas poco visibles de discusión, su participación en la validación de las acciones de mejora, aunque es bastante activa no se vuelve evidente porque se generan en el submundo del rumor y de la charla informal, y ahí es donde se van forjando los frentes de aprobación o rechazo a las políticas de mejora de la empresa.

El submundo de donde surgen dichos frentes nada tiene que ver con las reuniones formales del sindicato, ese submundo se va construyendo en la charla diaria a la hora de la comida, al término del partido de fútbol del viernes en la tarde o cuando la máquina da unos minutos al momento del mantenimiento preventivo, pero sobre todo el submundo se forma cuando los trabajadores se van identificando como miembros de un mismo equipo.

Desde la organización jerárquica formal se sigue pensando unilateralmente, dándole mayor peso en el cambio a actores individuales como en el caso de los gerentes, poniendo de lado o hasta haciendo nula la importancia de los equipos de trabajo y su dinámica de funcionamiento. Los elementos subjetivos del proceso de trabajo se mantienen al margen porque los modelos racionales de organización del trabajo no cuentan con una estrategia de control que permita utilizarlos en

función de la mejora y el desarrollo organizacional. Por lo tanto, si una variable no se puede controlar lo que la lógica racional indica es que no se tome en cuenta; eso sucede con las partes subjetivas del trabajo se niega su existencia.

VI. VÍAS DE EXPLORACIÓN Y SOLUCIÓN EN TORNO A LOS CONFLICTOS ORGANIZACIONALES.

“ México tiene una cultura con tres mil años de existencia, y esa cultura no nació del racionalismo, no nació de un tiempo lineal, como le gustaría a los racionalistas mexicanos, nació de un tiempo circular que se muerde la cola como la serpiente emplumada, de un tiempo que asciende en espirales.”

Carlos Fuentes.

6.1. La propuesta.

Después de ver lo negativo deviene lo positivo, o al menos eso se pretende hacer. Redactar un capítulo que busque explorar y solucionar los conflictos organizacionales que se relacionan con una mala gestión de las NFOT resulta fundamental, aún cuando durante el recorrido de la tesis mediante los ejemplos se hagan hincapié en lo que se debe y no hacer.

Lo importante a destacar de la propuesta es su búsqueda por disminuir los conflictos organizacionales dentro de los modelos de trabajo que se desprenden totalmente o toman aspectos parciales de las NFOT. No deben tratarse como pasos de una receta que si se sigue al pie de la letra podrá dar los resultados esperados.

La finalidad en la proyección metacomprendiva de las causas que originan los conflictos organizacionales y la influencia de las NFOT en su potenciación. El tratamiento analítico busca ver más allá de lo explícitamente dicho y observado, ver en la cultura y la subjetividad elementos inacabados del proceso de trabajo que están en constante modificación e inciden dentro de él y que, por lo tanto, sería bastante difícil formular un método universal para aplicarse a las diversas realidades y particularidades de cada empresa.

Lo que resalta en el transcurso de la lectura es una propuesta con lineamientos generales que pueden ser aplicados de acuerdo a la singularidad de cada caso. Las estrategias que pongan en funcionamiento los dirigentes empresariales deberán de considerar aspectos como los siguientes:

6.1.1. Reconsiderar el papel del trabajador e impulsar una nueva cultura laboral.

Parece que algunas reminiscencias del taylorismo-fordismo-fayolismo aún no han podido erradicarse de la mentalidad empresarial, al grado que en las empresas se ponen en funcionamiento sistemas de organización del trabajo basados en las NFOT y se considera a los trabajadores actores pasivos; cuando debería ser todo lo contrario, ya que el funcionamiento de las NFOT requiere de personal comprometido y, lo que es más difícil, proactivo, que aprenda a ver las deficiencias de la empresa y mejorarlas continuamente.

Un problema que incide en la baja productividad de las empresas se deriva de un tipo de enfoque impuesto hacia el mejoramiento continuo, pues no surge espontáneamente, más bien se deriva de estrategias que obligan al trabajador a la participación a costa de estímulos punitivos. Considerar la participación como una obligación y no como una oportunidad de desarrollo trae consigo una representación negativa de la misma. Está latente en los trabajadores que toda acción a las que se les obliga participar se hace de esa forma porque es algo desagradable, por lo tanto, existe más disponibilidad para el conflicto que para la cooperación. El cruce de sentimientos conlleva a bajas en la productividad.

Y ahí es cuando entra la nueva cultura laboral que implica un cambio de mentalidad tanto en la parte obrera como en la patronal, no imponer, sino exponer la idea de que el mejoramiento continuo no es sólo en beneficio de una parte (empresa), sino que en el largo plazo los beneficios serán para todos. La tarea anterior no se limita a poner anuncios dentro de la empresa ni a otorgar pines o

pláticas periódicas con los trabajadores. Es responsabilidad de la alta dirección el concientizar a los trabajadores lo que la empresa significa para ellos, qué beneficios obtienen de ella, lo que pasaría si la empresa empezara a tener dificultades. Se hace hincapié en la alta dirección porque es ella la que, para los trabajadores, representa el conocimiento y dicta el rumbo a seguir de la empresa, cuestión que en ocasiones pareciera incompatible con el ideal de funcionamiento de las NFOT porque finalmente se deja de lado la participación colectiva en la definición del rumbo de la empresa.

Por lo tanto, se requiere de otro tipo de trabajo, el que se deriva diariamente del contacto con los trabajadores e involucra a todos los empleados desde la alta dirección hasta los niveles más bajos. Se resalta el contacto con los trabajadores porque el hablar de frente y no mediante memorandums es lo que permite visualizar un mayor compromiso de todos los niveles de la empresa. El trabajador debe entender que las estrategias a instrumentarse lo necesitan a él como actor fundamental, esto trae consigo un empoderamiento, no para hacer lo que a él le plazca, sino para comprometerlo con los retos de la empresa.

6.1.2. Eliminar la doble moral empresarial.

Nada hace más daño en la percepción, rendimiento e involucramiento de los trabajadores que la promesa no cumplida y al parecer en algunas empresas esa ha sido la dinámica que han puesto en funcionamiento. Cuando se necesita del compromiso de los trabajadores en las empresas lo primero que salta a la vista es la recompensa pecuniaria, se ha olvidado que el compromiso no se da únicamente cuando lo material salta a la vista, más burdamente, el dinero no es el cebo que infaliblemente llevará a atrapar a los trabajadores. Pareciera que no importa perder los vales de despensa o el bono de puntualidad y asistencia, por ejemplo, si se falta porque el día anterior se presentó el grupo musical de moda, o si el partido de fútbol del domingo terminó en parranda.

Se puede establecer un compromiso o contrato psicológico cuando lo que se promete es lo real, pues existen otro tipo de motivadores que no necesariamente implican un desembolso considerable de recursos económicos. El psicólogo Elton Mayo (1977) demostró que incluso con el simple ejercicio de escuchar a los trabajadores se podría dar un compromiso con ellos, pues el trabajador da por entendido que la empresa está compartiendo lo que está viviendo. La percepción en el trabajador de que ya no es un activo material más va consolidando el proceso de identificación con la empresa.

La escucha y el acto de comunicación pareciera ser un ejercicio catártico relacionado con una necesidad psicológica de atención, y de hecho puede ser eso; no obstante aquí lo que resalta es el acto de comunicación en sí y la repercusión que tiene en el receptor lo que el emisor está planteando. Si la cotidianidad o los hechos pasados muestran que el emisor no está en sincronía con el mensaje que está difundiendo, la atención del receptor se dispersa y lo que el emisor trató de decir es un mensaje que no tuvo una repercusión positiva en el receptor. Incluso si los beneficios son reales, la tendencia hacia la deslegitimización de lo que se promete será la tónica de la relación trabajador-empresa.

6.1.3. Establecer los mecanismos que privilegien la participación de los trabajadores

Este último apartado es fundamental, porque establecer los mecanismos que permitan la participación de los trabajadores es una de las partes más difíciles para lograr un mayor compromiso e involucramiento. Se ha llegado a confundir que las ideas diarias, semanales o mensuales o los concursos de mejora no deben ser tareas obligatorias. Cuando se empieza a implementar un sistema, por ejemplo de mejora continua, se espera que los trabajadores respondan inmediatamente al llamado que hacen los dioses japoneses del progreso constante.

La desesperación de los responsables de los proyectos de mejora continua se hace evidente porque no consiguen que el personal participe; y es así porque estos expertos han olvidado algo que los mismos padres japoneses del Kaizen han dicho en relación a que la tendencia hacia el perfeccionamiento constante es una cuestión no tan nueva, más bien milenaria, se ubica dentro de su cultura e ideología. (Imai, 1990)

Esta especie de inconciencia o ignorancia de un término muy usado en antropología, denominado relativismo cultural, produce aberraciones organizacionales que rompen con la ideología del Kaizen. Si bien no porque existan términos teóricos complicados para el desarrollo de un tipo de funcionamiento como el expresado en el Kaizen, esto no implica que no puedan ponerse en funcionamiento, aunque es de mencionarse que la evidencia empírica demuestra sólo muy pocos casos exitosos. (De la Garza, 2002).

La propuesta que se plantea en este apartado va encaminada a la reconsideración del factor cultural, subjetivo y social dentro de la filosofía que engloban las NFOT, aunque tampoco se trata de hacer una mexicanización de las formas de funcionamiento japonesas. Se debe considerar que nuestra particularidad social y cultural, se entiende más paciente, más no por eso pasiva, tendiendo hacia el desarrollo de la capacidad de reflexión y el análisis minucioso de lo que se plantean dentro de las empresas. Esta particularidad en torno al pensamiento reflexivo da muestras de vivir cuando se manifiesta en la creatividad, y es que ya ha sido un rasgo cultural muy particular el adaptar lo que se hace ex profeso para una actividad para hacerlo funcional en otra.

Es en la creatividad del trabajador mexicano donde se encuentra el potencial de crecimiento de las NFOT; cuando se establezcan los mecanismos que promuevan la participación se deberá abarcar esa peculiaridad, pues se ha visto que cuando se empieza a presionar hacia la participación, los resultados no son de calidad

sino más bien de cantidad. Debemos recordar que en el trabajador mexicano su naturaleza callada no indica un extrañamiento o falta de compromiso con el exterior. El trabajador mexicano siente y piensa como un torbellino que pretende salir por un agujero de aguja. Se obtiene poco, pero ese poco vale la pena.

Finalmente es necesario aclarar que la propuesta de la investigación no busca desconocer el funcionamiento racional de las empresas, tampoco se está apuntando a un funcionamiento puramente subjetivo. Se busca mostrar la deficiencia, en lo social, de los modelos racionales y, por otro lado, el aporte que pueden hacer a éstos, los procesos subjetivos que van configurando formas de participación en los trabajadores que dejan de lado los paradigmas cientificistas del funcionamiento empresarial. Si algo puede aportar la investigación sería entonces la forma en cómo se analiza la realidad organizacional, conjuntando lo subjetivo y objetivo del proceso de trabajo.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- Azuara, A.** (1999) Sociología. Porrúa. México.
- Alvaro, J., Garrido, A. y Torregrosa, J.** (coordinadores). (1996) Psicología social aplicada. Mc Graw Hill, España.
- Arellano, D., Cabrero, E. y Del Castillo, A.** (coordinadores). (2000) Reformando al gobierno: Una visión organizacional del cambio gubernamental. Miguel Ángel Porrúa/CIDE. México.
- Argyris, Ch.** ([1963] 1979) El individuo dentro de la organización. Herder. Barcelona.
- Arzuaga, J.** (2004) Racionalidad empresarial. Los mega empresarios mexicanos. UAEM. México.
- Bagehot, W.** ([1891] 2006). Physics and Politics. Obscure Press.
- Barba, A.** (2000) Cambio organizacional y cambio en los paradigmas de la administración. En: Revista Iztapalapa # 48. La Administración Frente a los Desafíos del Cambio Social. UAM-I. Enero – Junio del 2000. México.
- Berger, P. y Luckmann, T.** (1966) La construcción social de la realidad. Amorrortu. Buenos Aires.
- Braverman, H.** ([1974] 1981) Trabajo y capital monopolista. Cuarta Edición en Español. Nuestro Tiempo. México.
- Brown, J.** ([1954] 1998) La psicología social en la industria. FCE. Tercera Edición en Español. México.
- Bourhis, R. y Leyens, J.** (1996) Estereotipos, discriminación y relaciones entre grupos. Mc Graw Hill. España.
- Carrillo, M.** (2005a) Estrategia metodológica. Avance del Doctorado en Psicología y Educación.
- Carrillo, M., Martínez, J. y Lara, J.** (2005b) Entrenamiento, involucramiento y motivación: Arvin Meritor en Querétaro. Centro de Investigaciones Psicológicas y Educativas. UAQ. México.
- Carrillo, M., Martínez, J. y Lara, J.** (2004) Flexibilidad en la contratación colectiva en el estado de Querétaro. Revista Mexicana del Trabajo y la Previsión Social, n° 5, diciembre. STPS. México.

- Chiavenato, I.** (1989) Introducción a la teoría general de la administración. McGraw Hill. México.
- Coriat, B.** ([1979] 1989) El Taller y el Cronometro. Siglo XXI. México.
- Coser, L.** (1961). Las funciones del conflicto social. FCE. México.
- Dahrendorf, R.** (1973) Class and class conflict in industrial society. Stanford University Press.
- Davis, Keith y Newstrom, Jhon W.** (1991) Comportamiento humano en el trabajo. McGraw Hill. Octava Edición. México.
- Dear, A.** (1990) Hacia el justo a tiempo. Ventura ediciones. México.
- De la Fuente, T.** (2005) Nociones de empleo y desempleo en jóvenes de 17 y 24 años que inician o que terminan su formación universitaria. Tesis de maestría en Psicología Social. UAQ. México.
- De la Garza, E.** (1994a) Las teorías de la elección racional y el marxismo analítico. Estudios sociológicos. El Colegio de México.
- De la Garza, E.** (1994b) Los estudios organizacionales, entre racionalismo y neoinstitucionalismo. Inédito.
- De la Garza, E.** (coordinador). (1988) Hacia una metodología de la reconstrucción. UNAM-Porrúa. México.
- De la Garza, E., Melgoza, J., De la O, M.** (coordinadores). (1997) Los estudios sobre la cultura obrera en México. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes/ UAM. México.
- De la Garza, E.** (2001) La formación socioeconómica neoliberal. Debates teóricos acerca de la reestructuración de la producción y evidencia empírica para América Latina. UAM, Plaza y Valdés. México.
- De la Garza, E.** (2002) Los dilemas de los nuevos estudios laborales en América Latina. Ponencia presentada en la Primera Reunión Subregional de la ALAST. Cochabamba, Bolivia.
- De la Garza, E.** (2003) La configuración como alternativa al concepto standard de teoría. Inédito. México.
- De la Garza, E.** (2005) Modelos de Producción en la Maquila de Exportación: La Crisis del Toyotismo Precario. UAM - Plaza y Valdez Editores. México.

- De la Garza, E.** (2006) Los convenios y bonos de productividad en empresas mexicanas.
- Dessler, G.** (1993) Organización y administración. Prentice Hall. México.
- Doise, W.** (1991) Identidad, Conversión e influencia social. En Moscovici, S.; Mugny, G.; Pérez, J. (Eds). La influencia social inconciente. Estudios en Psicología Social experimental. Anthropos. Barcelona.
- Diggins, J.** (2000) Thorstein Veblen: Teorico de la clase ociosa. FCE. México.
- Drucker, P.** (1997) La gerencia de empresas. Editorial Hermes. México.
Encuesta Nacional: Modelos de industrialización en la maquila del centro y sureste de México.
- Fayol, H.** (1969) Administración industrial y general. Décima Primera Edición. Herrero Hermanos. México.
- Friedmann, G. y Naville, P.** (1997) Tratado de sociología del trabajo I. FCE. México.
- Friedmann, G. y Naville, P.** (1997) Tratado de sociología del trabajo II. FCE. México.
- Gutiérrez, H.** (2005) Calidad Total y Productividad. McGraw Hill. Segunda Edición. México.
- Hernández, M.** (2003) Subjetividad y cultura en la toma de decisiones empresariales. Tres estudios de caso en Aguascalientes. UAA, Plaza y Valdez. México.
- Lara, A.** (1998) Aprendizaje tecnológico y mercado de trabajo en las maquiladoras japonesas. Porrúa, UAM-X, UNAM. México.
- Lefebvre, H.** (1967) Hacia el ciberantropo. Gedisa. Barcelona.
- Masaaki, I.** (1990) Kaizen: La clave de la ventaja competitiva japonesa. Editorial CECSA. México.
- Mandel, E.** (1981) Ensayos sobre el neocapitalismo. Ediciones Era. México.
- Markham, Ch.** (1967) Empleos, hombres y máquinas: Problemas de la Automatización. Plaza y Janes. Buenos Aires.
- Mayo, E.** (1977) Problemas sociales de una civilización industrial. Ediciones Nueva Visión. México.

- Marx**, K. y E. ([1848] 1980) Manifiesto del partido comunista. Ediciones en Lenguas Extranjeras. Beijing, 1980.
- Mcneil**, E. (1965) La naturaleza del conflicto humano. FCE. México.
- Merton**, R. (2002) Teoría y estructura sociales. FCE. Segunda Edición en Español. México.
- Montaño**, L. (2004) El estudio de las organizaciones en México, una perspectiva social. En: Montaño, L. (coord.) Los estudios organizacionales en México. UAM, U de O, Porrúa, Cámara de Diputados. México.
- Montaño**, L. y Rendón, M. (2000) La noción de organización. Sentido, polisemia y construcción social. En Revista Iztapalapa #48. La administración frente a los desafíos del cambio social. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Morgan**, G. (1998) Imágenes de la organización. Alfa-Omega-rama. México. Revista Iztapalapa # 48. La Administración Frente a los Desafíos del Cambio Social. UAM-I. Enero – Junio del 2000. México.
- Novicow**, J. (1914). La crítica del darwinismo social. Editorial Daniel Jorro. Madrid.
- Osorio**, J. (2001) Fundamentos del análisis social. FCE/UAM-X. México.
- Parsons**, T. (1988) El sistema social. Alianza Editorial. Segunda reimpresión, Madrid.
- Reygadas**, L. (2002) Ensamblando culturas. Diversidad y conflicto en la globalización de la industria. Gedisa. España.
- Robbins**, S. (1999) Comportamiento organizacional. Prentice Hall. Octava Edición. México.
- Rosental**, M. (1980) Diccionario filosófico. Ediciones pueblos unidos. Lima, Perú.
- Schumacher**, E. (1980) El buen trabajo. Editorial debate. Madrid.
- Siegel**, L. y Lane, I. (1984) Psicología de las organizaciones industriales. C.E.C.S.A. México.
- Tannenbaum**, A. (1998) Social psychology of the work organization. Brooks/Cole Publishing Company. USA.
- Taylor**, F. ([1911] 1969) Principios de la administración científica. Décima Primera Edición. Herrero Hermanos. México.

Tirado, F. y Mora, M. (2004) Cyborgs y extituciones. Nuevas formas para lo social. Universidad de Guadalajara. México.

Vander, Z. (1990) The social experience. An introduction to sociology. Second edition. MacGraw Hill. USA.

www.conocer.com.mx

www.inegi.gob.mx

www.nodo50.org/cubasiqloXXI/taller/alhama_100304.pdf Alhama Belamaric, Rafael. (2004) Las nuevas formas de organización del trabajo (NFOT).

www.politica.com.ar

www.sedesu.gob.mx

Zemelman, H. (1992) Los horizontes de la razón. Tomo I: Dialéctica y apropiación del Presente. Anthropos. México.

Zemelman, H. (1992) Los horizontes de la razón. Tomo II: Historia y Necesidad de Utopía. Anthropos. México.

Zemelman, H. (1997) Sujetos y subjetividad en la construcción metodológica. En: Zemelman, H. y León, E. (coords.) Subjetividad: umbrales del pensamiento social. Anthropos, CRIM-UNAM. México.

VIII. APÉNDICE

8.1. CUESTIONARIOS Y GUIONES DE ENTREVISTAS Y PASOS DEL TRABAJO DE CAMPO POR NIVELES DE ANÁLISIS.

NIVEL A1. Factores Internos:

CARACTERISITICAS GENERALES DE LA EMPRESA.

***A1.1. Historia de la empresa.**

- Actividad: Revisión documental
 1. Archivos y documentos oficiales de la empresa.
 2. página de Internet de la empresa.
 3. Libros y revistas especializadas.
 4. Sitios especializados en Internet.

- Actividad: Guión de entrevista para Gerentes, mandos medios y obreros.
 1. ¿Conoce usted la historia de la empresa?
 2. ¿Cómo ha sido su desarrollo a través del tiempo? (Complicada, fácil, etc)
 3. ¿Cómo se posiciona actualmente la empresa en el mercado donde compite?
- Validar la información que se obtiene en esta pregunta con datos provenientes de los documentos de la empresa, en caso de existir, o de fuentes especializadas.
 4. ¿Cuáles han sido los principales problemas a los cuales se ha enfrentado la empresa los últimos 5 años?
 5. ¿Cómo percibe las políticas de la empresa?
- Siguiendo 3 preguntas, contrastar las respuestas que dan los Gerentes, mandos medios y obreros.
 6. ¿Se siente identificado con la empresa? ¿Por qué?
 7. ¿Siente suyos o comparte los problemas de la empresa? ¿Por qué?

***A1.2. Proyección a futuro de la empresa.**

- Actividad: Revisión documental
- 1. Documentos oficiales que permitan visualizar un plan de crecimiento a futuro en el corto, mediano y largo plazo, así como las acciones específicas para ponerlo en funcionamiento y si esta en marcha actualmente.

- Actividad: Guion de entrevista para Gerentes, mandos medios y obreros.
- 1. ¿Cuál es el potencial de desarrollo a futuro de la empresa?
- 2. ¿Qué le permite ver el potencial a futuro de la empresa de esa forma?
- 3. ¿Qué acciones en el corto, mediano y largo plazo les permitirían crecer?
- * Validar información, con el plan de desarrollo de la empresa, si es que existe uno.
- 4. ¿Qué papel juega usted en el diseño de los planes de desarrollo a futuro de la empresa?

***A1.3. Discurso.**

- Actividad: Guion de entrevista para Gerentes, mandos medios y obreros.
- 1. ¿Qué tipo de cambios productivos o tecnológicos han llevado a cabo en los últimos 5 años?
- 2. ¿Cuál fue la razón o razones por las cuales se implementaron dichos cambios productivos o tecnológicos?
- Cotejar las respuestas de gerentes, mandos medios y obreros.
- 3. ¿Cómo percibió usted esos cambios?
- Cotejar las respuestas de gerentes, mandos medios y obreros.
- 4. ¿Fue tomado en cuenta para la implementación de dichos cambios?
- 5. ¿Se le aviso con tiempo de la implementación de los cambios productivos o tecnológicos?
- 6. ¿Quién participa en la toma de decisiones para la puesta en marcha de cambios productivos o tecnológicos?

1. NIVEL A2. Factores Externos: PRESIONES SOCIOECONÓMICAS

***A2.2. Mano de obra**

- Actividad: Revisión documental
- 1. Estudios sobre el perfil de la mano de obra de la región llevados a cabo por la empresa.
- 2. Existencia de manual o procedimiento para la selección de personal
 - En caso de existir: Características generales del manual o procedimiento de selección de personal
 - En caso de no existir: Por qué no se cuenta con él y qué criterios se utilizan para la selección de personal.
- Actividad: Guión de entrevista para el encargado de personal
- 1. ¿Cuáles son las características de la mano de obra de la región?
- 2. ¿Cuenta la mano de obra de la región con los requerimientos (conocimientos, habilidades, capacitación, etc) que necesita la empresa?
- 3. ¿Llevan a cabo estudios para determinar el perfil de la mano de obra?
 - En caso de existir: Analizar las características del estudio.
 - En caso de no existir: Por qué no se realiza ese tipo de estudios.
- 4. ¿Cuál sería el perfil del trabajador ideal?
- 5. ¿Qué le permite definirlo de esa forma?

2. NIVEL B1. Relaciones Sociales:

***B1.1. Formales.**

- Actividad: Cuestionario para Gerentes, mandos medios y obreros.
- 1. ¿Cómo valora el tipo de relaciones se dan como resultado del contacto diario de trabajo?
- 2. ¿Qué importancia tiene para usted ese tipo de relaciones?
- 3. ¿Cómo se relaciona usted con su jefe inmediato?
- 4. ¿Cómo se relaciona usted con sus subordinados?

5. ¿Cómo definiría las relaciones sociales que se dan en la empresa?

- Cotejar información de pregunta 5 y 6 entre gerentes, mandos medios y obreros.

6. ¿Qué le permite ver de esa forma las relaciones sociales que se dan en la empresa?

***B1.2. Inclinaciones personales.**

- Actividad: Cuestionario para Gerentes, mandos medios y obreros.

1. ¿Qué papel juegan los sentimientos, gustos o apegos personales en el establecimiento de las relaciones sociales con sus compañeros de trabajo?

- Cotejar información de pregunta 1 y 2 entre gerentes, mandos medios y obreros.

2. ¿Qué le permite hacer esa valoración?

3. ¿Es bueno o malo establecer las relaciones sociales a partir de sentimientos, gustos o apegos personales?

- Cotejar información de pregunta 3 y 4 entre gerentes, mandos medios y obreros.

4. ¿Qué le permite hacer esa valoración?

5. ¿En qué se basa usted para establecer relaciones sociales con sus compañeros de trabajo?

- Cotejar respuesta con gerentes, mandos medios y obreros.

***B1.3. Status.**

- Actividad: Cuestionario para Gerentes, mandos medios y obreros.

1. ¿Cómo valora usted las relaciones sociales que se dan para mantener un nivel social al interior de la empresa?

2. ¿Qué peso tienen las relaciones sociales que sólo buscan incrementar un nivel social al interior de la empresa?

- Cotejar información de pregunta 2 y 3 entre gerentes, mandos medios y obreros.

3. ¿Qué le permite hacer esa valoración?

4. ¿Qué problemas trae consigo mantener relaciones sociales que busquen solamente mantener un nivel social alto en la empresa?

3. NIVEL C1. Organización racional.

***C1.1. Tipo de tecnología.**

- Actividad: Revisión documental.
 1. Documentos oficiales donde se especifique las características de las máquinas o tecnología con que se trabaja en relación con la forma de organización del trabajo.
 2. Estudios de eficiencia (tiempos y movimientos, balanceo de líneas de producción, nuevos métodos de trabajo, etc).
 3. Estudios de eficiencia o propuestas de mejora de la tecnología con que se trabaja.
 4. Estudios de eficiencia o propuestas de mejora del modelo de organización del trabajo.

- Actividad: Cuestionario para Gerentes, mandos medios.

1. ¿Conoce las características de la tecnología con que se trabaja actualmente?

Validar información con los documentos oficiales que hacen alusión a ese tópico.

- En caso de existir: Analizar las características del documento.

- En caso de no existir: Por qué no está documentada esa información.

2. ¿Tecnológicamente su empresa está a la vanguardia?
3. ¿Qué le permite hacer dicha aseveración?
4. ¿Qué papel juega la tecnología en la realización de las actividades productivas?
5. ¿Cuál es el papel del obrero frente a la tecnología? (miembro activo, pasivo, se le mantiene al margen, etc.)
6. ¿Por qué lo concibe de esa forma?

***C1.2. Papel de la tecnología en las operaciones productivas.**

- Actividad: Guión de entrevista para Gerentes, mandos medios.
- 1. ¿Es importante la tecnología para la realización de las actividades de los obreros? ¿por qué?
- 2. ¿Se podría trabajar sin la tecnología con que cuenta la empresa? ¿por qué?
- 3. ¿Qué es más importante, la tecnología o el trabajador? ¿por qué?
- 4. ¿Se puede mejorar la tecnología con que se cuenta?
- 5. ¿Tienen identificada nueva maquinaria que les permita ser más productivos?
- 6. ¿En que se basa para decir que pueden ser más productivos?
- 7. ¿Esta documentada dicha información?
- En caso de existir: Características generales del documento.
- En caso de no existir: Por qué no se documenta dicha información.

***C1.3. Tipo de modelo de organización del trabajo.**

- Actividad: Guión de entrevista para Gerentes, mandos medios.
- 1. ¿Conoce las características del tipo de modelo de organización del trabajo con que cuenta la empresa?
- 2. ¿Es eficiente ese modelo de organización del trabajo?
- 3. ¿Cómo evalúan la eficiencia del modelo de organización del trabajo?
- 4. ¿Se puede mejorar el modelo de organización del trabajo?, ¿En qué aspectos?
- Checar si existen documentos que expresen propuestas de mejora al modelo de organización del trabajo.
- 5. ¿Qué motivaría el cambio de modelo de organización del trabajo por uno diferente? ¿Por qué?

C1.4. Organización racional del modelo de organización del trabajo.

- Actividad: Revisión documental.
- 1. Revisión de la estructura organizacional de la empresa (Organigrama, puestos, departamentos, etc.)
- Actividad: Guión de entrevista para Gerentes, mandos medios.
- 1. ¿Cómo se organiza el modelo de organización del trabajo? (Jerarquías, líneas de mando y comunicación, puestos, etc.)
- 2. ¿Es adecuada dicha organización? ¿por qué?
- 3. ¿Cómo se dirige el modelo de organización del trabajo? (inclusión o exclusión en la toma de decisiones, oportunidades de hacer propuestas, etc.).
- 4. ¿Está de acuerdo en la forma en cómo se dirige el modelo de organización del trabajo? ¿Por qué?

4. NIVEL D1. Organización social informal.

D1.1. Tipo de tecnología.

- Actividad: Guión de entrevista para obreros.
- 1. ¿Conoce las características de la maquinaria o tecnología con que se trabaja en la empresa?
- 2. ¿Cuál es su percepción de la tecnología con que cuenta la empresa? ¿por qué?
- 3. ¿Es adecuada la tecnología con que se trabaja para la realización de sus actividades? ¿por qué?
- 4. ¿Cuál es su papel en la empresa frente a la máquina o la tecnología?
- 5. ¿Qué la permite hacer dicha aseveración?

D1.2. Papel de la tecnología en las operaciones productivas.

- Actividad: Guión de entrevista para obreros.
- 1. ¿Qué tan importante es la tecnología para el desarrollo de sus actividades? ¿por qué?
- 2. ¿Podría usted trabajar sin la tecnología con que cuenta la empresa?

- Se coteja la respuesta con pregunta 2 del apartado C1.2.
- 3. ¿Qué es más importante, la tecnología o el trabajador?
- Se coteja la respuesta con pregunta 3 del apartado C1.2.
- 4. ¿Alguna vez ha hecho una propuesta para mejorar la tecnología con que se cuenta? ¿por qué?

D1.3. Tipo de modelo de organización del trabajo.

- Actividad: Cuestionarios para obreros.
- 1. ¿Conoce el modelo de organización del trabajo con que cuenta la empresa?
- Respuesta afirmativa: ¿Qué características tiene?
- Respuesta negativa: ¿Alguna vez se ha interesado en conocerlo? ¿por qué?
- 2. ¿Usted cree que se podría mejorar el modelo de organización del trabajo de la empresa?
- 3. ¿Qué mejoraría usted del modelo de organización del trabajo de la empresa? ¿por qué?
- 4. ¿Considera que es eficiente el modelo de organización del trabajo con que cuenta la empresa? ¿por qué?

D1.4. Organización informal del modelo de organización de trabajo.

(Independientemente de los documentos de la empresa)

- Actividad: Cuestionario para obreros.
- 1. ¿Cómo se organiza el modelo de organización del trabajo?
- 2. ¿Por qué cree usted que se organiza de dicha forma?
- 3. ¿Es incluido usted en la toma de decisiones para las mejoras en el modelo de organización de trabajo?
- 4. ¿Qué papel juega la jerarquía, las líneas de mando y comunicación, los puestos, etc., en la organización del modelo de organización del trabajo?
- 5. ¿Alguna vez ha hecho propuestas de mejora al modelo de organización del trabajo? ¿por qué?
- Respuesta Positiva: ¿Se llevaron a cabo dichas propuestas?

8.2. ADAPTACIÓN DE LA ENCUESTA: MODELOS DE INDUSTRIALIZACIÓN EN LA MAQUILA DEL CENTRO Y SURESTE DE MÉXICO. UAM-CONACYT

• TECNOLOGÍA

A) Tipo de Proceso.

1. Considerando su principal producto o línea de productos en el valor total de sus ventas, ¿Cuál de los siguientes tipos de procesos de producción se parece más al que realizan en este establecimiento? (Señale sólo uno, ya sea por pieza o flujo continuo).

() **Por Pieza** (pueden ser por series estándar, lotes o piezas únicas) **Si la respuesta es “sí”, pase a la pregunta 2.**

El producto es por unidades preferenciales (por ejemplo, automóviles, camisas, botones)

El proceso se realiza por medio de herramientas (pinzas, desarmadores, taladros) o máquinas (una máquina es un mecanismo impulsado por una fuerza motriz humana, eléctrica, de combustión, vapor, aire, etc., que sirve para dar forma, horadar, cizallar, ensamblar.)

El traslado de la materia prima dentro del proceso productivo se realiza manualmente, por medio de carretillas, cadenas de montaje, bandas, etc.

La materia prima es generalmente sólida.

() **Flujo continuo.** **Si la respuesta es “sí” pase a la pregunta 3.**

El producto puede ser fluido (líquido, gas suspensión, líquido-sólido, gas-sólido, líquido-gas) o sólido

La materia prima es generalmente fluida.

La materia prima es transportado por medio de bombas a través de tuberías.

El trabajo de los obreros es de vigilancia, control y mantenimiento.

La transformación consiste en cambios de estado físico, mezclados o reacciones químicas en equipos que no dependen del trabajo directo.

2. ¿Cuál es el porcentaje de las operaciones de transformación o ensamble del principal proceso de producción realizadas con cada tipo de maquinaria o equipo?

INSTRUMENTOS	PORCENTAJE
a) Manualmente. Por medio de herramientas manuales.	
b) Con maquinaria o equipo no automatizado (eléctrico, mecánico, hidráulico, combustión interna).	
c) Con maquinaria o equipo automatizado no computarizado.	
d) con maquinaria o equipo computarizado	
e) Por medio de sistemas computarizados de manufactura integrados (CAD-CAM, MHCNC, células flexibles).	

3. ¿Cómo evalúa su tecnología? Entre paréntesis marque una sola opción.
- () Atrasada con respecto de los estándares internacionales.
 - () A la vanguardia de la tecnología a nivel internacional.

4. ¿Cuál es la principal forma de control del proceso en la línea de producción más importante? **Marque una sola opción.**
- () Sin control automático.
 - () Con control automático.
 - () Con control automático computarizado.

5. La forma principal como se realiza el control de calidad es:
- () Visualmente
 - () Por medio de instrumentos no automatizados.
 - () Por medio de instrumentos automatizados.
 - () No se realiza control de calidad.

B) Sistemas de control de inventarios

1. ¿En el suministro a sus líneas de producción utiliza el sistema “Justo a Tiempo”?
 Si
 No (**Pase a la pregunta 4**)
2. ¿Qué porcentaje del suministro (materias primas, componentes, etc.) a sus líneas de producción se hace con ese sistema? _____ %
3. ¿Qué porcentaje del total de su producción se entrega a sus clientes bajo el sistema de “Justo a Tiempo”? _____ %
4. ¿Por cuál de los siguientes procedimientos adquiere principalmente su tecnología? **Marque una sola opción**
 Compra de patentes
 De consultores
 De la casa matriz
 Desarrollo propio
 La compra a otras empresas
 Otras (especifique): _____

• **Organización del trabajo.**

A) División del trabajo.

1. ¿Cuántas categorías en producción y mantenimiento existen para obreros?

2. ¿Quién o quines realizan principalmente el control de calidad? (**Marque una sola opción**)
 El mismo personal de producción
 Existe un departamento o personal especializado
 No se realiza control de calidad

B) Formalización del Trabajo

1. ¿Cuál es el principal procedimiento para asignar a un trabajador a un puesto de producción cuando ingresa? (**marque una sola opción**)
 Examen de conocimientos
 Examen de habilidades y actitudes
 Aprobación de cursos de capacitación por propuesta del equipo de trabajo
 Propuesta del jefe de trabajo o del departamento de recursos humanos
 No existen procedimiento formales
 Otra forma (especifique): _____

2. ¿Cuál es el principal procedimiento para promover a un trabajador de producción?

- Antigüedad en el trabajo
- Examen de conocimientos
- Examen de habilidades y aptitudes
- Dominio de operaciones y tareas
- Aprobación de cursos de capacitación
- Por propuesta del equipo de trabajo
- Propuesta del jefe inmediato
- No existen procedimientos formales
- Otra forma (especifique): _____

3. ¿El establecimiento cuenta con? (marque una sola opción)

- | | Si y se utilizan | Si pero no se utilizan | No |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Manuales de puestos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Manuales de procedimientos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4. ¿En este establecimiento se realizan estudios de tiempos y movimientos?

- Si
- No

5. ¿Los trabajadores tienen que cumplir cuotas mínimas de producción?

- Si
- No

C) Mantenimiento y Supervisión

1. ¿Quién realiza principalmente las tareas de mantenimiento?

- El mismo personal de producción
- Personal especializado en mantenimiento
- Ambos
- Otros (especifique): _____

2. ¿Cuál es la forma principal de supervisión de los trabajadores en producción?

- No hay forma sistemática de supervisión
- Mediante un grupo de supervisores o jefes
- Mediante equipo automatizado
- Mediante equipos de trabajo
- Otros (especifique): _____

D) Comunicación

1. ¿Cuál es la forma principal de supervisión de los trabajadores en producción?
 - No hay forma sistemática de supervisión
 - Mediante un grupo de supervisores o jefes
 - Mediante equipo automatizado
 - Mediante equipos de trabajo
 - Otras firmas (especifique): _____

2. ¿Cuál es la forma principal de comunicación de los directivos, gerentes y jefes con los trabajadores de producción?
 - En forma verbal directa
 - Por medio de jefes y supervisores
 - Por medio de oficios y/o memoranda
 - Mediante equipo informático
 - No hay comunicación
 - Otras formas (especifique): _____

3. ¿Cuál es la forma principal de comunicación de los trabajadores de producción con los jefes, gerentes y la dirección del establecimiento?
 - En forma verba directa
 - Por medio de jefes y supervisores
 - Por medio de informes escritos, reportes, gráficas, etc.
 - A través del sindicato
 - Mediante grupos o equipos de trabajo
 - Mediante sistemas informáticos
 - Otras formas (especifique): _____

4. ¿De qué manera los directivos del establecimiento estimulan la comunicación entre los trabajadores para que traten los problemas de la producción?
 - Por medio de juntas
 - En equipos de trabajo
 - Asambleas
 - Cursos
 - No lo estimulan
 - De otra manera (especifique): _____

E) Movilidad interna

1. Indique qué tan frecuentemente los obreros de producción:

	Muy frecuente	Regular	Esporádica	No se practica
a) Son movidos entre puestos o categorías	()	()	()	()
b) Son movidos en turnos	()	()	()	()
c) Desarrollan tareas de diferentes puestos	()	()	()	()
d) Trabajan horas extras	()	()	()	()
e) Trabajan en días de descanso obligatorio	()	()	()	()
f) Rotación de turnos	()	()	()	()
g) Cambio entre departamentos	()	()	()	()
h) Cambio de establecimientos de la misma empresa	()	()	()	()
i) Otro cambio (especifique):				

2. Indique la frecuencia con la que las siguientes causas son motivo para mover internamente al personal de producción:

	Muy frecuente	Regular	Esporádica	No se realiza
a) Por ausentismo	()	()	()	()
b) Por renunciaciones frecuentes	()	()	()	()
c) Por aumento en la producción	()	()	()	()
d) Para estimular la polivalencia	()	()	()	()
e) Para eliminar la monotonía	()	()	()	()
f) Para promover el pago por conocimientos	()	()	()	()
g) Otro (especifique):				

3. ¿Cuál es la principal característica que se toma en cuenta del trabajador para la movilidad interna? (marque sólo una opción)

- () Conocimiento o aptitudes
 - () Antigüedad
 - () Disposición del trabajador
 - () Historia laboral del trabajador
 - () Otro criterio (especifique):
-

F) Involucramiento en la toma de decisiones

1. Indique con qué frecuencia los trabajadores de producción participan directamente en la toma de decisiones sobre los siguientes aspectos:

	Muy frecuente	Regular	Esporádica	No se realiza
a) Selección de personal	()	()	()	()
b) Promoción de personal	()	()	()	()
c) Definición de cargas de trabajo	()	()	()	()
d) Sanciones a los trabajadores	()	()	()	()
e) Asignación de premios y bonos	()	()	()	()
f) Contenidos de programas de capacitación	()	()	()	()
g) Selección de maquinaria, equipo o herramienta	()	()	()	()
h) Selección de materias primas	()	()	()	()
i) Mejoramiento del método de trabajo	()	()	()	()
j) Diseño de programas de mejoramiento de la productividad y la calidad	()	()	()	()
k) Otro aspecto (especifique):				

G) Nuevas formas de organización del trabajo

1. ¿En el establecimiento se han establecido las siguientes nuevas formas organización del trabajo? (marque las opciones necesarias)

- () Círculos de calidad
- () Equipos de trabajo
- () Células de producción
- () Control total de calidad
- () Reingeniería
- () Cero errores
- () Control estadístico del proceso
- () Kanban

2. ¿Existen en ésta empresa formas grupales (equipos de trabajo, círculos de calidad, células de producción) de participación de los trabajadores de producción?

- () Si
- () No (pase a la pregunta V-1)

3. ¿Cómo participan los grupos de trabajo en las siguientes funciones?

	Discuten y participan	Deciden	No proponen
a) Presupuesto de producción	()	()	()
b) Ajuste de maquinaria o de variables de proceso	()	()	()
c) Cambios en las especificaciones del proceso	()	()	()
d) Control estadístico del proceso	()	()	()
e) Control no estadístico del proceso	()	()	()
f) Relación cliente-proveedor	()	()	()
g) Identificación de causas de riesgo en el trabajo	()	()	()
h) Elaboración de programas de previsión de riesgos	()	()	()
i) Control de ausencia, permisos y horas extras	()	()	()
j) Prevención de conflictos laborales	()	()	()
k) Detección de necesidades de capacitación	()	()	()
l) Elaboración de programas de capacitación	()	()	()
m) Elaboración de programas de movilidad interna.	()	()	()
n) Otras funciones (especifique):			

H. Rotación de personal

1. En el 2005 cuantos trabajadores

a) Renunciaron voluntariamente: _____

b) Fueron despedidos: _____

2. ¿Cuáles son las causas del abandono voluntario del trabajo por los obreros? (Escriba el numero 1 para lo más importante, el 2 para la segunda y así sucesivamente)

- () Bajos salarios
- () Pocas prestaciones económicas
- () Falta de bonos de productividad
- () Falta de oportunidades de ascenso
- () Lo intenso del trabajo
- () Lo aburrido (repetitivo) del trabajo
- () Malas condiciones de higiene y seguridad
- () Otra _____

3. Horas totales trabajadas por los obreros por semana promedio en el 2005 (incluyendo horas extras): _____ horas

4. ¿En el 2005 ha realizado el establecimiento de paros técnicos?

- () Si
- () No

5. ¿Cuáles son las causas principales del ausentismo entre obreros? (Escriba el numero 1 para lo más importante, el 2 para la segunda y así sucesivamente)

- () Falta de interés por el trabajo
- () Problemas Familiares
- () Enfermedades
- () Por cansancio del trabajo
- () Otra (especifique) _____

6. ¿Cuál es aproximadamente la antigüedad promedio de los obreros de producción en la empresa? _____ Años