

# Mapeo Comparativo de los Procesos Productivos



TIE-Brasil

# **MAPEO COMPARATIVO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS**

**Rescatando el Saber Obrero  
como Instrumento de Acción Sindical**

Esta publicación fue realizada con el apoyo de P.S.O.

**“MAPEO COMPARATIVO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS – Rescatando el Saber Obrero como Instrumento de Acción Sindical”**  
Publicación de TIE-Brasil destinada a apoyar las discusiones en grupos en los seminarios de Trabajadores y activistas sindicales.

**TIE-Transnationals Information Exchange, Curitiba PR, Brasil, 2008**

TIE es una red internacional de Trabajadores y activistas sindicales. Su objetivo es proporcionar el intercambio de informaciones y experiencias entre Trabajadores, sindicatos, grupos de Trabajadores y similares, promoviendo el debate sobre acciones y estrategias sindicales y reforzando la creación de alternativas que permitan la transformación socioeconómica.

El contenido aquí publicado puede ser reproducido por sindicatos, comisiones de fábrica y otras organizaciones sindicales y sociales sin fines de lucro, desde que se mencione la fuente.

Copia de éste o de otros materiales puede ser solicitada através de fax, correo o mail.

## **TIE-Brasil**

Rua Padre Anchieta, 1692 – Conjunto 1208  
CEP 80730.000 – Curitiba – PR - Brasil

Teléfono/Fax: (00.55.41) 3339 5019  
mail: [tie@tie-brasil.org](mailto:tie@tie-brasil.org)  
sitio web: [www.tie-brasil.org](http://www.tie-brasil.org)

© *Trasnationals Information Exchange, 2008*



*¿A quién pertenece el derecho autoral (o “copyright”) de un proyecto sindical o social, incluyendo sus actividades, publicaciones y conceptos? ¿A los que escriben los proyectos? ¿A los financiadores? ¿A los que se benefician directamente con el proyecto? ¿O a todos los Trabajadores?*

*Otra pregunta necesita también ser hecha: ¿cómo garantizar, legalmente, la Libertad de los colaboradores y participantes de los proyectos?*

*La manera mas sencilla para responder esas preguntas sería colocar los proyectos bajo dominio público, sin “Copyright”.*

*El dominio público permitiría que se compartieran actividades, informaciones, metodologías y publicaciones, así como los resultados de proyectos y sus mejoras, claro, desde que las personas estuvieran de acuerdo en hacerlo. Sin embargo, personas con mala intención o que simplemente no tengan interés en cooperar y colaborar, podrían transformar algo público en propiedad privada, o sea, podrían introducir pequeñas modificaciones en estos proyectos o “vender” el resultado como si fuera un producto exclusivo de su “trabajo”. Podrían así eliminar las libertades de uso del proyecto. Las personas que lo recibirían de esa manera modificado y con derechos reservados (con “copyright”) no tendrían las libertades que los autores del proyecto original querían garantizar.*

*Muchos voluntarios y colaboradores de proyectos sociales y sindicales trabajan en otras organizaciones, empresas, universidades y gobiernos que harían cualquier cosa para ganar más dinero. Un colaborador puede desear contribuir con la comunidad libremente, pero su empleador puede querer transformar este trabajo voluntario en algo lucrativo y privado.*

*Con el concepto de “**Copyleft**”, procuramos evitar estas acciones condenables.*

*En nuestros proyectos y actividades, buscamos dar a todos los participantes y colaboradores las cuatro libertades básicas del concepto “Copyleft”: libertad de **usar, adaptar, multiplicar y modificar** las actividades, informaciones, metodologías y publicaciones. Exactamente para evitar que alguien tenga la posibilidad de privatizarlos, colocándolos bajo “copyright”, retirando las libertades que queremos garantizar.*

*Entonces, en lugar de poner todo el conocimiento generado en los proyectos y sus actividades en dominio público, los colocamos bajo “Copyleft”.*

*La traducción libre de “Copyleft” significa “dejamos copiar”. Es también un juego de palabras con el término propietario y privatizante “copyright”.*

*El “Copyleft” define que cualquier persona que actúa en el área social y sindical puede usar, adaptar y multiplicar las actividades, informaciones, metodologías y publicaciones de los proyectos, con o sin modificaciones, teniendo que pasar estas libertades para otros actores sociales y sindicales.*

*El “Copyleft” garantiza libertad a todos los participantes y colaboradores de los proyectos y de sus actividades.*

*El “Copyleft” es un incentivo para que otros actores sociales contribuyan de forma comprometida con los proyectos. Sin Libertad y Cooperación no hay Democracia.*

*El “Copyleft” garantiza a todos los que desean contribuir con la mejora de los proyectos, hacerlo teniendo permiso para ello.*

*Para que un proyecto sea “Copyleft”, hay que informar los términos de divulgación, utilización y distribución, del mismo modo que hemos hecho aquí. Esto es un instrumento legal que le garantiza a cualquier persona los derechos y libertades de usar, adaptar, multiplicar y modificar las actividades, informaciones, metodologías y publicaciones de los proyectos o cualquier actividad derivada del mismo, si y sólo si, los términos de divulgación, utilización y distribución no sean modificados. De este modo, proyectos, derechos y libertades se tornan legalmente inseparables.*

*Formuladores de proyectos sociales privados usan el “copyright” para retirar la libertad de los participantes y colaboradores.*

***Nosotros utilizamos “Copyleft” para garantizar la libertad de los participantes y colaboradores.***

## Mapeo Comparativo de los Procesos Productivos

## Al lector

**P**or el hecho de que Ud. es una persona inteligente y detentora de conocimiento, Ud. entenderá con facilidad los aspectos teóricos presentados en esta publicación. El eterno problema es pasar de la teoría a la práctica.

Para dar un paso en dirección al cambio, para conseguir que se adopte un nuevo modelo de cómo se hacen las cosas, Ud. necesitará el compromiso de todos los que luchan a su lado, ya que muchas cosas aquí propuestas requieren un ajuste considerable en la práctica sindical y en la colocación de importantes Recursos Humanos y materiales.

Será necesario mantener vivo el proceso, estimulando la formación de varios grupos de base, comprometidos con los debates, levantamiento de datos, estableciendo políticas de comunicación y horizontalización de la información, de forma permanente y continua.

Ud. habrá notado que todo esto no es fácil, pero que el arduo trabajo compensará a largo plazo.

Si Ud. quiere que su organización sindical sea un ejemplo de acción, coherencia y combatividad, entonces disfrute y divulgue este material que le estamos presentando.

## Mapeo Comparativo de los Procesos Productivos

## Presentación

Desde 2002, TIE-Brasil y varios sindicatos brasileños participan de las actividades promovidas por el **PLA – Proyecto Latinoamericano**, desarrollado por organizaciones afines y semejantes de Argentina, Brasil, Chile, México y Uruguay.

El PLA dio inicio a un proceso de aproximación entre activistas sindicales y Trabajadores de Base., tanto dentro de los países participantes como también en el ámbito regional.

Muchas veces se nos hace una pregunta: ¿“Qué es lo que se quiere con este proyecto? ¿Para qué sirve?”

Sería retórico, redundante y también poco productivo pasársela repitiendo aquí que buscamos la transformación radical y democrática de las sociedades en las que vivimos. Tal vez eso reafirmaría bien nuestros propios anhelos. Tal vez reafirmar eso sería bueno para nuestros anhelos “revolucionarios”, pero en la práctica no resolvería el problema central de los pueblos de nuestros países.

Debido a que orientamos nuestro trabajo en el sentido de crear lazos de comunicación y cooperación entre los Trabajadores y sus organizaciones sindicales, principalmente a nivel de base, creemos que eso impulsa la democratización de los sindicatos, los debates sobre las nuevas estrategias sindicales y la construcción de capacidad de acción en los lugares de Trabajo.

La Democracia, la Transparencia y el Protagonismo del Activismo de Base son principios que defendemos, por considerarlos esenciales en el proceso de cambios estructurales tan deseados por el conjunto de la sociedad. Para tanto, colaboramos con toda organización sindical y social dispuesta a defender los principios del Pluralismo, Internacionalismo, Democracia, Autonomía y Respeto Mutuo, como base de la defensa consecuente de los derechos e intereses de los Trabajadores.

Nuestras actividades son planeadas teniendo como objetivo ser un espacio en el cual los Trabajadores puedan discutir de manera autónoma e independiente asuntos que les son importantes, tanto sea económico, político, social, etc.

Creemos que la Democracia es esencial en este proceso de aprendizaje y recuperación del conocimiento, ya que la misma es un sistema de agentes sociales organizados en defensa de sus derechos e intereses personales y colectivos, como también, en respeto a los intereses y derechos de los demás. La Democracia es, por lo tanto, un sistema sociopolítico en el que la diversidad y la pluralidad “reinan” en armonía con las individualidades y las colectividades, donde existe respeto al derecho de ser diferente y al derecho de ser organizado. En la Democracia, lo individual y lo colectivo se completan al revés de lo que ocurre en nuestros días de autoritarismo disfrazado en el que una persona sofoca e inhibe a la otra, sin poder avanzar de manera civilizada, principalmente cuando se usa el poder económico para justificarse social y políticamente.

Pero si tratamos la Democracia así corremos el riesgo de quedarnos solos en el campo de las ideas, del idealismo utópico, sin transformarla en realidad. Preocupados en no cometer este error histórico y fatal, buscamos concretizar conceptos, darles vida, tornarlos reales, reflejos de la realidad objetiva.

El Movimiento Sindical, nuestro campo de actuación prioritario, es uno de los sectores de la sociedad civil con mayor potencial de organización, multiplicador y, hasta podríamos decir, contagiador. Por lo tanto, es necesario trabajar en pro de la Democratización de las estructuras sindicales, organizar a los Trabajadores en el lugar donde los mismos pasan la mayor parte de sus vidas - sus Lugares de Trabajo, o sea, crear las OLT's - Organizaciones en los Lugares de Trabajo.

### **Por una nueva práctica político sindical**

Para poder cumplir todo lo que deseamos, es necesario saber por dónde empezar, cuál es nuestro punto de partida, dónde queremos llegar y cómo pretendemos alcanzar los objetivos definidos.

Creemos que los caminos seguidos por gran parte de la izquierda local, regional y mundial para transformar la sociedad mostráronse equivocados, ya que siempre fueron orientados en el sentido de conquistar el poder político, en la superestructura sociocultural sin antes o paralelamente

transformar la infraestructura económica. Siempre se creyó que tomar el poder político facilitaría el proceso de transformación económica. Sin embargo, la historia demostró que los que conquistaron el poder político, sin tener el poder económico, acaban transformándose en siervos de este último y, donde no se someten a los pesados intereses económicos, son expulsados del poder político por movimientos más atrasados y peores para los Trabajadores, peores hasta que los derrotados por la izquierda en el período inmediatamente anterior.

Para evitar este desastre sociopolítico es necesario que exista en la sociedad fuerzas extremadamente organizadas a partir de la base y preparadas para hacer que la economía ande, capaz de generar y distribuir riquezas, según nuevas condiciones. En otras palabras, es necesario construir poder económico, con los Trabajadores al frente de este proceso.

Si queremos realmente que algo ocurra en nuestras pobres sociedades tendremos que trabajar para transformar Trabajadores asalariados, semiesclavizados y esclavizados en productores libres y concientes de su importancia económica, política, social y ambiental.

Es necesario trabajar para que ocurra la transformación práctica en el núcleo de la producción del saber y de la riqueza, o sea, una transformación en el Lugar de Trabajo que le permita a la Clase Trabajadora recuperar su conocimiento sobre la Organización del Trabajo y de la Producción y distribución de riquezas y apropiarse del saber allí producido.

Para atender estos objetivos se desarrolló de forma colectiva, participativa y cooperativa, el **MCPP – Mapeo Comparativo de los Procesos Productivos**, una herramienta que le permita a los Trabajadores, inicialmente, recuperar el conocimiento sobre su lugar de trabajo para, después, usarla como instrumento de Organización del Trabajo, de la Producción y distribución de riquezas. El MCPP ayuda a entender cómo y para quién está organizada la producción de modo más efectivo que los viejos eslogans retóricos de la izquierda.

El MCPP es un verdadero instrumento de constante potencialización y contextualización de la acción sindical y política en el Lugar de Trabajo y en la sociedad.

### **¿Por qué?**

Porque através del mismo los Trabajadores pasan a:

- entender la realidad interna y externa de la fábrica
- apoderarse del conocimiento que producen
- participar de un proceso de autoformación
- tener poder para intervenir en las decisiones
- asumir su ciudadanía.

Para darle vida a todo eso, varios CFC -Cursos de Formación Continua-, publicaciones, debates, encuentros y

seminarios fueron realizados. Verdaderos espacios abiertos fueron creados en conjunto con el Movimiento Sindical, permitiéndole a los Trabajadores, activistas de base y dirigentes sindicales:

- recuperar el conocimiento acumulado (y muchas veces adormecido)
- intercambiar informaciones y experiencias
- profundizar el conocimiento
- mejorar la capacidad de auto organización y movilización

Estos espacios siempre fueron marcados por la flexibilidad, libertad y disciplina.

Al democratizar espacios, hacer debates transversales y amplios, buscando siempre la inclusión de nuevos temas, personas, ideas e intentando evitar todo y cualquier tipo de paternalismo, discriminación y segregación, abriéronse posibilidades para la transformación de discursos y prácticas viciadas en nuestro medio sindical; se empezó a construir nuevas formas de organización de los Trabajadores; se pasó a discutir nuevas prioridades.

Sin duda, vivimos en un período de transición importante en la historia mundial. Conceptos antiguos son substituídos con una velocidad increíble. Años atrás los países eran separados en desarrollados y subdesarrollados. Pri-

mer, Segundo y Tercer Mundo, capitalistas y socialistas. Hoy vemos la división entre Subemergentes y Emergentes, entre las viejas potencias septentrionales (las que no quieren soltar el hueso) y las nuevas potencias meridionales llenas de ganas de hacer parte del banquete de la prosperidad socio económica, respectivamente.

Este nuevo período nos presenta nuevos desafíos. Ya no se puede más actuar sindicalmente del mismo modo que en los años 70 / 80. No se puede vivir apenas del pasado o del eterno lamento de la lucha entre el bien y el mal, ocasión en la cual los Trabajadores son presentados como víctimas y no agentes del cambio social y económico.

Necesitamos crear nuevos cambios, nuevas prácticas, nuevos conceptos que nos permitan construir el nuevo mundo, a partir de la construcción de nuevas relaciones de poder, empezando por lo económico, permeando todo el tejido social y creando una nueva humanidad.

Claro que lo que se propone no es descubrir la pólvora, destruir todo y empezar de cero o a partir de los escombros, pero si aprovechar el conocimiento humano acumulado para construir lo nuevo, desarrollando principios y acuerdos que nos permitan actuar según las nuevas exigencias y de manera coherente.

Esta publicación no presenta soluciones listas para todos los problemas enfrentados por los Trabajadores, pero refiérese, sí, a instrumentos que pueden ayudarnos a en-

contrar las respuestas necesarias através de la permanente organización y movilización de los Trabajadores en sus lugares de trabajo. Y eso sólo es posible si se entiende que:

1. El mayor patrimonio de toda organización sindical son sus socios.

2. Todos tienen algún tipo de conocimiento. Sólo necesitan que se les ofrezcan oportunidades para exteriorizarlo y ponerlo en práctica.

3. Buen sentido es tan bueno como el conocimiento. Lo simple es siempre mejor que lo complicado.

4. Transparencia y flujo de informaciones facilitan las decisiones y minimizan los conflictos.

5. Identificar los objetivos grandes y llenos de desafíos hace que todos remen en la misma dirección (o sea, unidad en la práctica).

6. Es necesario juntar a la gente buena, que esté afiliada, y hacer que trabaje junta.

7. El liderazgo es vital y se expresa mucho mejor através de pequeños gestos del día a día en lugar de actos heroicos o mediáticos.

8. Escoger gente mejor que si mismo, entrenarla, desafiárla y apoyarla son las principales tareas de los liderazgos.

9. Gente buena, formación y planificación garantizan la continuidad del funcionamiento de la organización.

10. Resultados y conquistas atraen más afiliados, lo que genera el fortalecimiento de la organización sindical.

11. Responsabilidad es imprescindible: el debate es deseable, pero existen decisiones que deben ser tomadas e implementadas. Las consecuencias deben ser asumidas por todos. Nadie debe temer el hecho de asumir esas consecuencias y hay que evaluarlas en el caso en que sean negativas.

12. Nadie sabe todo. Es necesario definir el foco y las capacidades de cada uno, concentrándose en lo esencial.

13. Suerte es siempre resultado de un Trabajo serio, arduo y planificado.

14. Mal humor no es sinónimo de seriedad. Por lo tanto, desempeñe sus funciones sin perder la alegría y el buen humor.

15. Ser paranoico con costos y expensas, pues son las únicas variables que efectivamente podemos controlar.

16. "No procure descubrir la pólvora". Estimular la innovación constante sabiendo usar experiencias concretas

que dieron resultados positivos y son pasibles de ser adaptadas a nuestra realidad y necesidades.

17. Ser discreto, organizacional y personalmente es fundamental. ¿Aparecer? Sólo cuando eso esté de acuerdo con objetivos concretos de la organización de los Trabajadores.

18. Perfeccionarse, mejorar y formación continua son esfuerzos constantes y deben integrar nuestra rutina.

19. Nombre, reputación y coherencia son “marcas” valiosísimas que se construyen en décadas, pero pueden ser destruidas en pocos días, horas o hasta en minutos.

20. Querer dársele de más vivo que los otros destruye la organización internamente porque corrompe las relaciones interpersonales e interorganizacionales. El comportamiento ético es más valorizado, ni que sea a largo plazo.

Y con el objetivo de colaborar con los debates que permitan el fortalecimiento del Movimiento Sindical y Laboral, publicamos este “**Mapeo Comparativo de los Procesos Productivos**”, socializando el conocimiento producido y acumulado en esta área, permitiendo que experiencias pasadas aliadas a un análisis criterioso de las necesidades urgentes puedan ayudarnos a desarrollar ideas y acciones sindicales innovadoras, tan necesarias en nuestros días.

Este “**Mapeo Comparativo de los Procesos Productivos**” es compuesto por dos cuadernos. Éste, el primer cuaderno, trata del desarrollo y evolución de las llamadas escuelas administrativas y aborda la parte teórica del MPP – Mapeo del Proceso Productivo. En el segundo cuaderno, se aborda, de manera esquemática y suave, el desarrollo del Mapeo del Proceso Productivo hasta la actual etapa del MCPP – Mapeo Comparativo de los Procesos Productivos, pasando por el imprescindible Cálculo de la Mano de Obra, que junto con el MPP y la Comparación de Procesos forman el instrumento de acción sindical conocido como **MCPP**.

Los materiales de esta publicación están distribuidos de tal modo que puedan servir como apoyo a las actividades tanto de formación como de acción sindical, pudiendo ser utilizados en conjunto o separadamente, como manual o como una fuente de consultas en el día a día.

La decisión de cuál es la mejor manera de usar los materiales aquí presentados corresponde a los Trabajadores y sindicalistas interesados en construir un mundo nuevo y mejor, en el cual la clase Trabajadora no sea apenas ejecutora o cumplidora de órdenes elaboradas por otros, pero que sea sí la protagonista y el sujeto de su propia existencia.

## **TIE-Brasil**

## Mapeo Comparativo de los Procesos Productivos

## Mapeo del Proceso Productivo

# Introducción

“La burguesía no puede existir sin revolucionar permanentemente los instrumentos de producción, por consiguiente las relaciones de producción, por consiguiente las relaciones sociales”.

**Karl Marx y Frederich Engels**

*Manifiesto Comunista, 1848*

“Es necesario que se entienda que no existe libertad sin igualdad y que la realización de la mayor libertad en la más perfecta igualdad de derecho y de hecho, política, económica y social al mismo tiempo es la justicia”.

**Mikhail Aleksandrovitch Bakunin**

“Si soy rico en algo, es en perplejidades y no en certezas”.

**Jorge Luis Borges**

**R**acionalización y flexibilización de la producción, fábricas con pocos Trabajadores, automatizadas, técnicas sofisticadas de control del Trabajo, CCQ, KAN-BAN, JUST-IN-TIME, tercerización, sistemas modulares, trabajo en grupo, nanotecnología, informatización, comunicación y globalización son palabras y conceptos divulgados mañana, tarde y noche e incansablemente por los dueños del poder y de los medios de comunicación.

A lo largo del tiempo, la forma de pensar y organizar el Trabajo pasó por diversas modificaciones que, si ana-

lizadas, revelan una tendencia del proceso capitalista de producción. Las modificaciones ocurrieron rápidamente y afectaron varios países y sectores de actividades, despertando en el movimiento sindical la necesidad de un estudio más profundo sobre las estrategias de Organización del Trabajo y de la Producción.

Entender hacia donde se dirige el Trabajo en la actualidad, principalmente tras la caída el “socialismo soviético” y de los ataques y desmandos del capitalismo en su vertiente neoliberal o neocon (neoconservadora), exige un análisis de la organización del Trabajo como parte de todo un sistema de producción. Para que podamos entender de que modo el Trabajo puede traer consecuencias desastrosas para los Trabajadores, para el medio ambiente y para el movimiento sindical, es necesario que hagamos una reflexión sobre el papel desempeñado por el mismo en el proceso de producción capitalista.

Después del inicio del fenómeno socioeconómico conocido por el nombre de Revolución Industrial, a partir de la invención de la máquina a vapor (alrededor de 1760), el mundo pasó a acompañar profundas y continuas transformaciones sociales.

La producción de bienes de consumo, hasta ese momento realizada de manera artesanal, hecha individual-

mente o de manera familiar, ocurría en pequeña escala. Las herramientas utilizadas eran manuales y generalmente construídas por los propios Trabajadores, y el Trabajo era pensado y ejecutado por la misma persona. Con la introducción de máquinas, la producción pasa, gradualmente, a ser hecha en serie, buscando atender a un mercado cada vez mayor. El Trabajo, su realización y forma de ser ejecutado, así como la forma de pensar y organizar el proceso productivo, sufren transformaciones necesarias para cumplir los objetivos de la nueva clase en expansión: de los dueños de fábricas (los empresarios), cuyo interés pasa a ser el de obtener el mayor rendimiento del Trabajo en el menor tiempo posible en cambio de un salario.

Se establece una lógica de acúmulo de riquezas que, en la mayoría de las veces, no permite pensamientos románticos y justos como preservación de la naturaleza o Trabajo más humano. En el sistema capitalista todo, tanto el Trabajador, como los bosques, las florestas, los ríos, playas, recursos animales y minerales, máquinas, salud, educación, etc. Son tratados como mercaderías.

Al aceptar cambiar capacidad productiva por salario, pasando a ser empleado de alguien, el Trabajador pasa a ejecutar el Trabajo de acuerdo con la lógica del que lo contrata (lógica patronal). Se somete, por

lo tanto, las condiciones de Trabajo (ritmo, jornada, turnos, salarios, etc.), a las nuevas formas de organización de la producción y del propio Trabajo, determinadas por el patrón.

Atendiendo a las necesidades empresariales, surgen “escuelas de pensamiento”, que buscan perfeccionar, cada vez más, las formas de aumentar la extracción del rendimiento del Trabajo.

En el siglo XX, se desarrollan y evolucionan varias Escuelas de Administración tales como Taylorismo y Filosofías Administrativas Japonesas, y sistemas productivos con base en las mismas o que las aplican en la práctica, tales como el Fordismo (Producción en masa) y el Toyotismo (Producción Ajustada o Flexible), respectivamente.

Estos sistemas de producción bajo el control del capitalismo buscan, por un lado, aumentar la productividad y reducir los costos de producción y, por otro lado, cooptar al Trabajador y minimizar la actuación del movimiento sindical o, en algunos casos, usar el sindicalismo como gestor en la introducción de nuevos métodos y técnicas empresariales.

1. "Tercera Revolución Industrial es la aplicación de la informática, robótica y mecatrónica en los procesos, automatizándolos, padronizándolos y disminuyendo la cantidad de mano de obra necesaria, al mismo tiempo en que se obtienen aumentos constantes de productividad".

El actual modelo de desarrollo dictado por el neoliberalismo y por la llamada “Tercera Revolución Industrial” creó varias estrategias para obtener un padrón de eficacia.

Las empresas se reestructuran, introducen sistemas modernos de producción, automatización, tercerización, reducen el número de Trabajadores, aumentan el ritmo de Trabajo y las consecuencias pueden ser observadas en los más variados aspectos: en los salarios, jornadas, turnos, calificación profesional, organización de los Trabajadores, condiciones de Trabajo, accidentes, enfermedades profesionales y en el medio ambiente.

Tenemos hoy el proceso de producción en el cual:

- La patronización cede lugar a una gran variedad de productos (la atracción está en lo diferente).
- El control de calidad está presente en cada ritmo y secuencia del proceso, ya que con la ampliación de la competencia gana el que conquista la ISO (certificado de calidad de la Organización Internacional de Estandarización y Patronización).
- Los grandes estoques dejan de existir, ya que a cada día profesionales de marketing y los medios de comunicación generan nuevas necesidades de consumo.

En el mundo del Trabajo, el profesional multifuncional ocupa el lugar del que apenas domina una tarea; el entrenamiento es supervalorizado; la creatividad del Trabajador es incentivada y el liderazgo participativo rompe con el comando autoritario.

Para que esta reorganización sea posible, la estructura del mercado de Trabajo está adaptándose al nuevo paradigma productivo y tecnológico, cuyas palabras de orden son productividad, y lucratividad. Sin embargo, esta adaptación está siendo efectuada con un costo social muy alto. Esta ruptura trae consigo un mercado en el cual el empleo regular (o de tiempo integral), con estabilidad, seguridad, salarios reales, ventajas sociales, empieza a tornarse escaso para la mayoría. En su lugar, surge el empleo temporario, parcial, casual y otras modalidades que representan de verdad el llamado “empleo disfrazado” o “trabajo precarizado”, cuyas condiciones están muy por debajo de los patrones aceptables y reeditan el período del pre fordismo. Sumándose a éste el “desempleo estructural” (o tecnológico) está alejando un gran número de personas del mercado de Trabajo; se torna global y tiende a crecer en la misma proporción de los requisitos tecnológicos. Las empresas tienen una verdadera obsesión por la reducción de costos y aumento de la productividad, con el objetivo de aumentar su competitividad.

La reorganización del mundo del Trabajo en la economía globalizada, por lo tanto, es una paradoja; generando una incerteza en todos los aspectos (mercado, empleo, renta y representación), se constituye en realidad en una desorganización, que, parafraseando a Gramsci, se refleja también en la manera de vivir, de pensar y sentir la vida en la actualidad. Si la Segunda Revolución Industrial trajo la conversión del Trabajo en Trabajo asalariado, la Tercera está trayendo consigo el fin del salario como remuneración y convirtiendo progresivamente ciencia y tecnología en fuerzas productivas lo que representa grandes desafíos.

Si los Trabajadores no tienen una sólida visión de clase y no pasan a ver la lucha más allá del corporativismo, tendrán que competir entre sí, entre fábricas y entre categorías profesionales.

Pasa a ser, por lo tanto, primordial entender la necesidad de invertir, con ahinco, en la Organización en el Lugar de Trabajo (OLT), con el objetivo de crear poder de verdad, a través de la apropiación de conocimiento y de la intervención en el proceso productivo, ya que, caso contrario, se corre el riesgo de repetir lo ocurrido en Constantinopla, donde los turcos avanzaban sobre la ciudad, mientras un grupo de "iluminados" occidentales discutían sobre el sexo de los ángeles.

Podemos observar hoy que la Representación de los Trabajadores no consigue romper con antiguas estructuras, que la atan y amordazan, manteniéndose profundamente vertical y poquísimamente horizontal. Valiéndose erróneamente de conceptos marxistas, se pierde tiempo en debates estériles y en disputas por cargos dentro de las estructuras establecidas y no se invierte en la profundización de la democracia obrera en los espacios productivos.

Es necesario, por lo tanto, que comencemos a construir nuestra propia lógica, como Trabajadores, y empezar a desarrollar instrumentos de acción, que nos permitan intervenir y controlar el proceso productivo, a través de la apropiación del conocimiento o del rescate del saber obrero y de la elaboración de propuestas por parte de los Trabajadores.

Pero antes de pasar concretamente al Mapeo del Proceso Productivo, al instrumento que nos permite rescatar conocimiento y construir poder efectivo, es importante que estudiemos un poco de la historia del desarrollo de las llamadas "Escuelas de Administración" para entender como los capitalistas seguidamente revolucionaron las formas de organizar a los Trabajadores y a la producción para maximizar sus lucros y la explotación del capital humano a su disposición.

## El Saber Obrero

### Precioso secreto: nuestro conocimiento profesional

Toda empresa posee una serie de normas, procedimientos y reglas que definen como debe ser realizado el Trabajo. Para cada Trabajador, o grupo de Trabajadores, son designadas tareas, definiéndose la cantidad, la calidad necesaria y los medios para realizarlas (máquinas, herramientas, equipos, etc.). Esto es lo que se llama de Trabajo prescripto, o sea, es la forma como la empresa organiza la manera como nosotros, Trabajadores, debemos trabajar. En otras palabras, ésta es la **Organización del Trabajo**, que las empresas nos obligan a cumplir.

Sin embargo, esta Organización del Trabajo nunca corresponde exactamente al Trabajo que realmente es hecho por nosotros. ¿Por qué? Porque en el momento en que es necesario cumplir esa operación surgen varios imprevistos.

Denominamos de Trabajo Informal, las actividades que no fueron decididas por la empresa. Lo que no está escrito o formalizado. O sea, nosotros, Trabajadores, sabemos que la producción no funciona si seguimos al pie de la letra lo que el jefe nos manda

hacer, ya que cuando ocurre algo nosotros mismos buscamos la solución para que la cosa ande, ¿no es verdad? Y eso, nosotros, Trabajadores, lo conseguimos gracias a que somos los únicos que sabemos cómo hacer que la cosa funcione o ande: trucos, maneras, modos, tácticas, adaptaciones, instrumentos propios, entre un millón de otros puntos. Son, resumiendo, las actividades intelectuales que nosotros, Trabajadores, realizamos durante la ejecución de nuestras tareas.

**¿Qué es lo que ocurre cuando hacemos sólo lo que el jefe manda y no usamos nuestro conocimiento práctico?**

Los Trabajadores transforman la vida de la empresa en un caos cuando se limitan a cumplir apenas las reglas establecidas: ahí empiezan los atrasos, la mala calidad, etc. Sin la participación efectiva del Trabajador, sin un "algo más", la comunicación informal entre los Trabajadores, o sea, sin la cooperación, la producción no consigue andar, el producto no sale, no hay transformación.

Por ejemplo, una tradicional forma de lucha de los pilotos de avión es la llamada "operación patrón", que consiste apenas en cumplir rigurosamente (al pie de la letra) todas las normas, procedimientos y recomendaciones establecidas por la empresa. ¿Y cuál es el re-

sultado de ello? Atrasos, vuelos cancelados, filas terribles en los aeropuertos y disminución de las ganancias de la empresa.

Los choferes de ómnibus, cuando quieren exigir, paran de darle a las empresas su conocimiento informal, como forma de lucha.

En Belo Horizonte, capital del estado brasileño de Minas Gerais, por ejemplo, se realizó, años atrás, la llamada "operación salchichón", que consistió en cumplir estrictamente la norma de no andar a más de 40 km/h y manetenerse siempre en el carril de los ómnibus, lo que generó un caos terrible en el tránsito de la ciudad.

### **Radio Peón**

Además de ello, existe la llamada "Radio Peón", que es una red de comunicación informal entre los Trabajadores, dentro de una empresa. Una verdadera red de relaciones informales, que permite que la producción ande con velocidad:

La "Radio Peón" o relación informal ocurre cuando:

- Un Trabajador en una maquila, por ejemplo, nota que un producto está con problemas y se comunica directamente con un sector encargado de recibir la materia prima.

- Una Trabajadora en una empresa de caramelos observa que la máquina que está operando está con problemas. Sin comunicarse con el jefe, llama al sector de Mantenimiento o, si eso es posible, ella misma, en persona, arregla la máquina.

- Un Trabajador metalúrgico nota que la pieza llega a sus manos en una posición incorrecta. Inmediatamente avisa a su compañero para que le solucione el problema y, con ello, evita pérdida de tiempo.

Concluyendo, la comunicación informal no es prevista por la empresa, pero la misma consigue obtener ventajas al respecto, ya que eso es muy útil para hacer que la producción fluya. Sin nuestro conocimiento del día a día, que sólo nosotros, Trabajadores, conocemos y que ningún jefe sabe, pese a la presión y a las caras feas, los patrones no conseguirían producir ni la mitad de los que lucran con nosotros. La empresa y el jefe sólo conocen la teoría, pero nosotros, Trabajadores, tenemos la práctica, sin la cual nada funciona.

Por todo eso, parte significativa de los esfuerzos de los estudiosos del área de gestión, organización del Trabajo y de la Producción tiene el objetivo de controlar el saber obrero y su mejor aprovechamiento a favor de los intereses de la empresa. Es lo que veremos a seguir.

## Escuelas de Administración

### ¿Métodos científicos de organización del Trabajo y de la Producción o técnicas de dominación social?

**E**s prácticamente imposible vivir en nuestra sociedad sin el control total del tiempo, sin que podamos ver el reloj sin parar, aún cuando nada tenemos para hacer.

Al dar un valor extremo al tiempo-mercado y al tiempo-dinero, dejamos de lado la determinación del tiempo medido por la naturaleza. Ya no se dice más que el agua demora menos tiempo para hervir que una oración o que alguien murió antes de la próxima cosecha. Esto sería, en nuestra sociedad, ridículo. Tendríamos que definir todo en horas, minutos y segundos.

Transformamos el tiempo en mercadería y el ocio o “el no hacer nada” pasó a ser un problema. El ocio pasó a ser “tiempo parado”, oponiéndose al “tiempo de trabajo”, demostrando con ello hasta que punto el Trabajo está divorciado de la vida.

Acabamos por aceptar el juego que nos era impuesto y pasamos a ser esclavos no apenas de otros seres vivos como antiguamente, pero de mercaderías

producidas con el auxilio de técnicas de gestión y administración de tiempos y recursos. Nuestra fuerza de Trabajo también fue transformada en mercadería y uno de los recursos pasibles de ser controlados, dominados y organizados de arriba hacia abajo según determinados patrones de tiempo y de gestión de recursos.

Toda Organización del Trabajo y de la Producción, para que funcione bien, tiene que contar con los Trabajadores a su favor. Tiene que conseguir que los Trabajadores crean que lo que es bueno para el patrón es también para el Trabajador. Si no, la cosa no anda.

Para que las cosas funcionen correctamente, los patrones saben que es necesario crear nuevos valores. Esos valores son lo que las empresas llaman de “cultura organizacional” .

Es claro que las empresas no sacaron la “cultura organizacional” del fondo de una galera. La misma es resultado de toda una serie de conocimientos patronales acumulados a lo largo de los años.

Inicialmente fue necesario dar un carácter científico a la Administración de recursos en las empresas dando origen a la Escuela Clásica de Administración y sus diversas variantes.

Después de décadas aplicando el Taylorismo, filosofía de punta de la Administración Clásica, los patrones empiezan a no concordar con él porque no era bueno en la práctica: incentivaba el conflicto entre Capital y Trabajo.

Después de la Segunda Guerra Mundial, los patrones notaron que era necesario crear una nueva cultura que, “suavemente”, hiciera que los Trabajadores creyeran en las promesas empresariales.

Hoy en día, en ciertas empresas, existen políticas de relaciones humanas que, por ejemplo, se valen de la psicología industrial, con sus técnicas y dinámicas, para cooptar a los Trabajadores, substituyendo los valores obreros (fraternidad, solidaridad, ayuda mutua, compañerismo) por la competitividad entre los mismos, al mismo tiempo que aceptan negociar prácticamente todo, con un discurso de modernización de las relaciones entre capital y Trabajo.

## Taylorismo

Se entiende por Taylorismo el conjunto de estudios desarrollados por Frederick Winslow Taylor (1856 – 1925) y utilizados en las industrias de todo el mundo, determinando la Organización del Trabajo y de la Producción.

En sus estudios, Taylor busca descubrir un método científico de dirección de las industrias: como dirigir con la mayor eficacia, obteniendo el mayor rendimiento. Su objetivo, por lo tanto, es aumentar la lucratividad y productividad sin cualquier pérdida de tiempo en la producción. La concentración y centralización de capitales, que ocurre nuestra etapa monopolista del capitalismo (fines del siglo XIX) se traduce en el crecimiento de las fábricas, reuniendo millares de Trabajadores en un mismo espacio de Trabajo.

Taylor parte del principio que todo Trabajador practica la “indolencia sistemática”, o sea, produce mucho menos de lo que podría y que eso es hecho de propósito. La depresión económica de los fines del siglo XIX y la gran avalancha de inmigrantes que arribaba a los Estados Unidos buscando empleo, hacía que los Trabajadores creyeran que cuanto menos trabajaran más empleo existiría. De acuerdo con esa vi-

sión, “no hacer nada” era una manifestación de solidaridad de clase y también la seguridad de mantener el empleo. Esta posición política de los Trabajadores norteamericanos entraría en conflicto con las teorías de productividad de Taylor.

Pero además de enfrentar esa posición lo que le permitió al Taylorismo destacarse fue el hecho de que el mismo consiguió demostrar que, de acuerdo con la visión patronal, existía una forma de “anarquía” en las formas de producir. Pese a que el sistema de fábrica ya había implantado la división entre el Trabajo manual y el Trabajo intelectual en el proceso productivo, las tareas específicas pertenecían aún a los obreros. Los Trabajadores se enseñaban el Trabajo, entre sí, oralmente.

Taylor dirá que todo movimiento y toda tarea, ejecutados por los obreros, poseen una ciencia, un “saber profesional”, nacido de la creatividad obrera. Por lo tanto, si cada Trabajo posee una ciencia, las determinaciones no podrían correr por cuenta de los propios Trabajadores y sí clasificadas, estudiadas y sistematizadas por la Gerencia Científica.

La intención es, por lo tanto, separar las etapas de planificación, concepción y dirección de las tareas de ejecución.

## **Buscando el “Hombre Buey”**

Para Taylor, todos los problemas eran culpa de lo vago que eran los Trabajadores, que, decía, debían aumentar el ritmo de Trabajo y la producción. Estas posiciones defendidas por él hicieron que llegara a recibir amenazas de muerte por parte de los obreros con los que trabajaba, pero Taylor continuó implantando sus ideas sin importarse con la super explotación de la mano de obra.

El ejemplo clásico que utiliza es el de la carga de lingotes de hierro. El uso adecuado de los métodos que desarrolló hizo que los cargadores pasaran a transportar casi cuatro veces más lingotes que anteriormente.

Para obtener estos resultados, Taylor contrató un Trabajador, al que denominó de “tipo bovino”, fuerte y dócil, al que le pagaba un salario más alto en cambio de la realización de su programa de Trabajo. Las palabras de Taylor sobre ese obrero demuestran con total clareza su desprecio por la clase Trabajadora.

“Con relación a la selección científica de los hombres, é un hecho que en este grupo de 75 cargadores apenas uno entre ocho era físicamente capaz de manejar 47,5 toneladas por día. Bien... el único hombre

entre ocho capaz de hacer ese Trabajo no era en ningún sentido alguien superior a los demás que trabajaban en el grupo. Ocurrió apenas que era del tipo "buey", especie que no es tan raro encontrar en la humanidad, ni que sea tan caro a punto de no poder encontrarlo. Al contrario, es un hombre tan IMBECIL, que no servía para la mayoría de los Trabajos.

Los principios básicos de la Administración Científica, o Taylorismo, ampliamente difundidos en el área industrial y extendiéndose, a partir de 1960, a los sectores terciarios de la economía, centralizan el poder de decisión en las manos de la dirección, excluyendo a los productores directos de la concepción y planificación de la producción. El obrero debe apenas realizar las instrucciones, lo que significa someterse a la jerarquía despótica de la fábrica. La dirección tiene la función de dirigir, controlar y vigilar al obrero, impidiendo por todos los medios que sean necesarios su articulación y comunicación horizontales.

### **La Expropiación del Saber Obrero**

Al desarrollar para cada elemento el Trabajo individual, una ciencia que substituya los métodos prácticos, el Taylorismo busca, como algo necesario para

los patrones, reducir el **SABER OBRERO** completo a sus elementos simples, estudiar los tiempos de cada Trabajo para poder llegar al tiempo necesario para efectuar operaciones variadas. Lo que permitirá cumplir esta meta es la introducción del cronómetro en las tareas diarias.

Con esas informaciones en las manos, el administrador debe juntar todo el **CONOCIMIENTO INFORMAL** adquirido por el obrero y clasificarlo, sistematizarlo y registrarlo en forma de reglas, leyes y fórmulas, devolviendo todo esto como "the one best way" (la mejor manera de hacerlo). De ese modo, los patrones se apropian del **SABER OBRERO** para elaborar el método más rentable para ellos. Al obrero, le restará cumplir las instrucciones sobre cómo y en cuánto tiempo debe realizar el Trabajo. O sea, a través de la implantación de relaciones jerárquicas y despóticas en el interior de la fábrica, constituyéndose un nuevo campo de saber, que representará un refuerzo de dominación sobre el propio Trabajador.

Por lo tanto, el Taylorismo, entendido como un método de organización "científica" de producción, más que un método científico de trabajo es una técnica social de dominación.

En este contexto, el sistema Taylor aparece como una estrategia patronal, que procura transformar el obrero en alguien dócil políticamente y rentable económicamente. Su finalidad es mucho mayor que ahorrar tiempo, ya que desea conseguir que el obrero se transforme en un Soldado del Trabajo, militante de la producción. Es también una estrategia patronal para intensificar la explotación.

El Taylorismo busca también “vender” la imagen de neutralidad y eficacia, como si la técnica tuviera leyes propias, las cuales no se puede ni se debe oponer resistencia.

Todo ello demuestra que la técnica que es, nada más nada menos, que la consolidación de un saber determinado, no puede ser separada del contenido político, o sea, de la forma social de su utilización.

Taylor llega a la conclusión de que SABER OBRERO es un arma poderosísima en manos de los Trabajadores y que, por lo tanto, debe ser expropiado por los patrones para ser transferido, sistematizado y clasificado por la Dirección Científica.

## Fayol y la Administración Industrial y General

Henri Fayol (1841 – 1925), ingeniero Civil que dedicó su vida al Trabajo en la Sociedad Anónima Commentutry – Fourchambault et Decazeville en donde llegó a ser director general en 1888, cargo que ocupó hasta su jubilación en 1918.

Con las anotaciones de Taylor, Fayol utilizando una filosofía positivista, un método cartesiano consistente en observar y clasificar los hechos, intepretarlos, realizar experiencias y, si eso corresponde, extraer reglas, desarrollar una teoría administrativa y un modelo administrativo, muy bien recibido en su época.

El modelo administrativo de Fayol tiene como base tres aspectos fundamentales: la división del trabajo, la aplicación de un proceso administrativo y la formulación de criterios técnicos que deben orientar la función administrativa.

Fayol divide las operaciones de las empresas en:

- **Administrativas o de Gerencia:** previsión, comando, organización, coordinación y control.

- **Técnicas de producción:** Fabricación, transformación de insumos.
- **Comerciales:** Compras, ventas, buscas de mercados.
- **Financieras:** Buscas y administración de capitales.
- **Contabilidad:** Registros de entrada y salidas, inventarios, balances, estadísticas, precios.
- **Segurança:** Proteção de bens e de pessoas.

### **Principios generales de la administración de Fayol**

Para Fayol, la función administrativa sólo tiene como órgano e instrumento el cuerpo social. Aún en el caso de que las otras funciones ponen en juego la materia prima y las máquinas la función administrativa sólo trabaja sobre el personal.

Los principios de administración más utilizados por Fayol fueron:

- **La división del Trabajo:** Es el orden natural. El obrero que fabrica todos los días la misma pieza y el jefe que trata constatemente los mismos negocios ad-

quieren una habilidad, una seguridad y una precisión que aumentan su rendimiento. Cada cambio de ocupación o de tarea trae consigo un esfuerzo de adaptación que disminuye la producción.

- **La autoridad:** Consiste en el derecho de mandar y en el poder de ser obedecido. Se distingue en un jefe su autoridad legal inherente a la función y a la autoridad personal formada por inteligencia, saber, experiencia, valor moral, aptitud de comando, etc.

- **La disciplina:** Consiste esencialmente en la obediencia, la actividad, la presencia y las demostraciones externas de respeto realizado conforme las convenciones establecidas entre la empresa y sus ganetes. Para Fayol, este concepto se expresa en el mundo militar y se debe tener en cuenta el concepto de convenio para llegar a la armonía en la organización y el cumplimiento cabal de las normas.

- **La unidad de comando:** Para Fayol, la ejecución de un acto cualquiera, un agente sólo debe recibir órdenes de un jefe. Fayol afirma: “esa es la regla de “unidad de comando”, que es necesaria general y permanente y cuya influencia sobre la marcha de los negocios es por lo menos igual a mi criterio, al de cualquier otro principio...”

- **La unidad de dirección:** Este principio puede expresarse así: Un único jefe y un único programa para un conjunto de operaciones que tengan el mismo fin.

- **La subordinación de los intereses particulares al interés general:** Este principio nos recuerda que en una empresa el interés de un agente o de un grupo de agentes, no debe prevalecer sontra el interés de la empresa.

De los intereses de orden diversos, pero respetados del mismo modo, pueden tener resultados bajo conciliación.

Los medios para realizarla son:

- La **firmeza** y el buen ejemplo de los jefes.
- **Convenios** tan equitativos como sea posible.
- Una **vigilancia** atenta.

- **La remuneración:** Constituye el precio del servicio prestado. Debe ser equitativa y en todo lo que sea posible, dar satisfacción a la persona y a la empresa, al empleador y al empleado. A los empleados se puede pagar por jornada, por tarea o por pieza...

- **La centralización:** Como la “división del Trabajo”, la centralización es algo que responde a un orden natural. En todo organismo animal o social, las sensaciones convergen hacia el cerebro o en esse sentido y a partir del mismo parten las órdenes que ponen en movimiento todas las partes del organismo.

- **La jerarquía:** Está constituida por una serie de jefes que van desde la autoridad superior hasta los agentes inferiores. La vía jerárquica es el camino que siguen, pasando por todos los grados de la jerarquía. Las comunicaciones parten de la autoridad superior hasta las inferiores.

- **El orden:** Un lugar para cada cosa y una cosa para cada lugar.

- **La equidad:** Para Fayol, la justicia es la realización de los convenios adquiridos. Anhelos de igualdad y equidad son aspiraciones que deben tenerse en cuenta en el momento de tratar al personal.

- **La estabilidad del personal:** Un agente necesita tiempo para iniciarse en una nueva función y llegar a desempeñarla bien, admitiendo que esté dotado de las aptitudes necesarias. Si el agente es transferido ni bien haya concluido su etapa de

aprendizaje no tendrá tiempo de rendir un Trabajo apreciable.

- **La iniciativa:** Una de las más vivas satisfacciones que puede vivir un hombre inteligente es formular un plan y asegurar que el mismo tenga éxito. Esto es también uno de los más poderosos estimulantes de la actividad humana.

- **La unión de las personas:** La unión hace la fuerza...

Fayol, al introducir un esquema jerárquico y al profundizar el tema de la división del Trabajo, colocó énfasis en la estructura que la organización debería poseer para ser eficiente. Grande parte de la teoría de Fayol es dedicada a preceptos para los superiores, creando así una “Escuela administrativa” de jefes.

Países como el Brasil, que sufrieron fuerte influencia de la cultura francesa a inicios del siglo XX, recibieron positivamente la teoría de Fayol. SENAI, IDORT y el antiguo Ferrocarril Sorocabana conservan reminiscencias de esta cultura administrativa.

## **Elton Mayo, El Hombre Social**

“Relaciones Humanas” es una expresión que se usa con frecuencia para definir las formas como los gerentes actúan con sus subalternos. Cuando la “administración de personal” estimula la obtención de más y mejor Trabajo, tenemos “buenas” relaciones humanas en la organización. Cuando la moral y la eficacia se deterioran, las relaciones humanas son “deficientes”. Para crear buenas relaciones humanas, es necesario que los gerentes sepan por qué los empleados actúan, cómo lo hacen y cuáles son los factores sociales y psíquicos los motivan.

Mayo es considerado el fundador del Movimiento de las Relaciones Humanas y Sociología Industrial.

### **Las Experiencias De Hawthorne**

Una famosa serie de estudios sobre la conducta humana en situaciones de Trabajo fue comandada por Mayo y realizadas en la planta Hawthorne de la Western Electric, cerca de Chicago, entre 1927 y 1932. Con el tiempo estos estudios quedaron conocidos con el nombre de “Estudios de Hawthorne”.

El interés inicial de los trabajos era estudiar la fatiga, los accidentes, la rotatividad (turn-over) en el trabajo y el efecto de las condiciones físicas sobre la productividad.

En algunos de los principales estudios, los encargados de hacer las encuestas de la Western Electric dividieron el personal en grupos experimentales, que fueron sometidos a cambios deliberados de iluminación y en grupos de control, cuya iluminación permanecía constante durante las experiencias. Los resultados fueron ambiguos. Cuando se mejoraron las condiciones de iluminación de los grupos experimentales, la productividad tendía a aumentar de acuerdo con lo previsto, aunque esos aumentos no eran uniformes. Pero la productividad tendía también a aumentar cuando peoraban las condiciones de iluminación y para complicar aún más las cosas la producción de los grupos de control también tendría a mejorar cuando se modificaban sus condiciones de iluminación, apesar de que no habían sido hechos cambios en la iluminación del grupo de control. Era evidente que alguna otra cosa, además de la iluminación estaba influyendo en el desempeño de los Trabajadores.

En un nuevo conjunto de experiencias, un pequeño grupo de Trabajadores fue colocado en un local separado y algunas modificaciones fueron realizadas: aumentaron los salarios, introdujeron períodos de descanso con diversas duraciones, la jornada y la semana laboral fueron reducidas. Los investigadores, que ahora hacían de cuenta que eran supervisores, también permitían a los grupos elegir sus períodos de descanso y opinar sobre otros cambios

propuestos. Y otra vez los resultados fueron ambiguos. El desempeño aumentaba con el tiempo, pero crecía y disminuía de manera no uniforme. Durante la realización de estas experiencias se contó con la participación de Elton Mayo (1880 – 1949) y algunos colegas suyos de la Universidad de Harvard, entre ellos Fritz J. Roethlisberger y William J. Dickson.

En estas experiencias y en otras posteriores, Mayo y sus colegas decidieron que los incentivos financieros, cuando ofrecidos, no eran la causa de los aumentos de la productividad. Pensaban que toda una serie de actitudes había afectado esos aumentos. Como habían sido seleccionados para recibir atención especial, los grupos experimentales y de control adquirieron un orgullo de grupo que los motivaba a mejorar su desempeño en el Trabajo. La simpática supervisión había reforzado aún más la intensificación de su motivación. Los investigadores concluyeron que los empleados dedican más empeño en el Trabajo si piensan que la gerencia se interesa por su bien estar, si los supervisores les dedican una atención especial. Este fenómeno recibió después el nombre de efecto de Hawthorne.

Los investigadores también concluyeron que los grupos informales de Trabajo (el ambiente social de la per-

sona) tiene gran influencia en la productividad. Muchos de los empleados consideraban su trabajo aburrido y sin sentido. Pero sus relaciones y amistad con los compañeros de Trabajo, algunas veces influenciadas por el antagonismo común con relación a los “jefes”, le daban un poco de sentido a su vida laboral, proporcionándoles un medio parcial de protección contra la gerencia. Por estas razones, la presión del grupo, y no las exigencias de este último, tenían poco a poco una gran influencia en la productividad personal.

De este modo, para Mayo el concepto de “hombre social”, motivado por las necesidades sociales de estar junto, de ser reconocido, identificarse como parte de un grupo, ser bien tratado y recibir buena comunicación, se oponía al antiguo concepto de “Homo economicus”, motivado por las necesidades personales, defendido por la Escuela Clásica de Administración.

Mayo introdujo una modificación radical en la Teoría Clásica de Administración y abrió espacio para el surgimiento de varias ramas de la Escuela de Relaciones Humanas, tales como: estudio de la motivación y satisfacción en el Trabajo, dinámica de grupos, formación de liderazgo democrático y estudio de las comunicaciones.

## **Psicología Industrial: la Pirámide de Necesidades de Maslow**

Las necesidades humanas poseen dos peculiaridades de gran importancia económica:

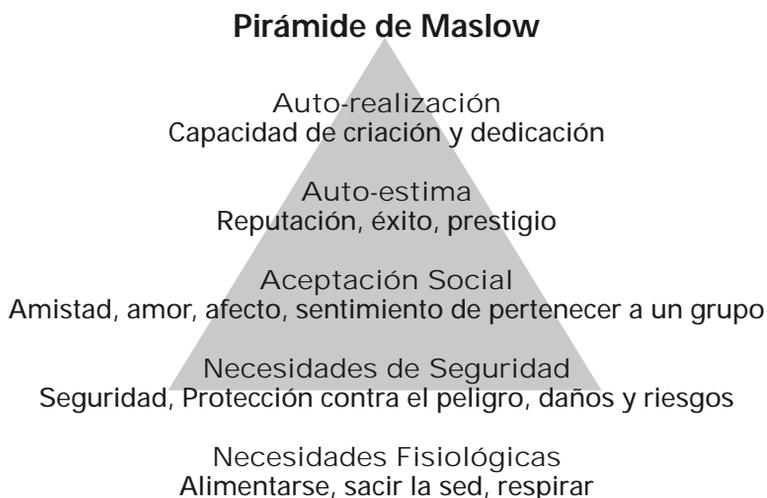
a) pueden ser suavizadas o satisfechas por objetos diferentes de lo que inicialmente se quiso

b) es imposible satisfacer todas de forma global y definitiva, ya que son múltiples, se reproducen y aparecen otras nuevas.

La existencia de necesidades insatisfechas es, por un lado, la causa de mal estar individual y social, pero, por otro lado, es también un estímulo para el progreso material, o sea, para la producción de nuevos medios que satisfagan necesidades. Esto no significa que la finalidad de la producción económica sea directa o exclusivamente la satisfacción de las necesidades ajenas. En nuestras sociedades, el sistema de libre empresa estimula la producción ofreciendo beneficios al empresario, al individuo que decide qué y cómo producir. El empresario que acierte al satisfacer una necesidad insatisfecha de alguien que esté dispuesto y puede pagar por ello obtendrá suceso.

Esa es la explicación para justificar por qué gran parte de la población mundial no encuentra una forma de satisfacer sus necesidades básicas, apesar de que las mayores fuerzas prouctivas están dedicadas a la satisfacción de necesidades sociales de segmentos de la población de mayor poder adquisitivo: éstas producen más beneficios que las otras.

Los especialistas en marketing prestan una atención especial a la pirámide de necesidades, dibujada por el psicólogo americano Abraham H. Maslow. Según este autor, las necesidades del ser humano están jerarquizadas y escalonadas de forma tal que cuando están cubiertas las necesidades de un orden es cuando se comienzan a sentir las necesidades de orden superior.



La escala básica de Maslow son las necesidades fisiológicas, hambre y sed. Cuando el ser humano tiene satisfechas estas necesidades empieza a preocuparse por la seguridad de que va a seguir teniéndolas satisfechas en el futuro y por la seguridad frente a cualquier daño. Una vez que el individuo se siente físicamente seguro, empieza a buscar la aceptación social, quiere identificarse y compartir los gustos de un grupo social y quiere que este grupo lo acepte como miembro. Cuando el individuo está integrado en grupos sociales, comienza a sentir la necesidad de obtener prestigio, éxito, palanca de los demás. Finalmente, los individuos que tienen satisfechas todas estas escalas, llegan a la cumbre y desean sentir que están dando todo de sí; desean crear.

En los países desarrollados, las necesidades fisiológicas y de seguridad están cubiertas para la mayoría de los miembros. Es por ello que las empresas producen y ofrecen medios de satisfacer las necesidades de pertenecer a un grupo o de prestigio social. La Coca Cola, por ejemplo, no es un producto para satisfacer la sed si no para satisfacer la necesidad de pertenecer al grupo de jóvenes que se divierten. La Mercedes Benz trata de satisfacer la necesidad de éxito y prestigio social.

## La Belleza del Trabajo en la Alemania nazista

“En el futuro sólo habrá una nobleza:  
la nobleza del Trabajo”

*Adolf Hitler*

La glorificación de la técnica, de productividad y de la racionalización del proceso de Trabajo fue llevada a sus últimas consecuencias por los regímenes nazi-fascistas, que procuraron crear símbolos estéticos para justificar el ejercicio del poder. Estética y política fueron estrechamente vinculadas al nazismo, que buscó embellecer el espacio de la producción e transformar el Trabajador en alguien dócil, a través de múltiples estrategias.

Destacando el poder transformador de la técnica, el movimiento de renovación del mundo del Trabajo, desencadenado en Alemania a partir de 1934, fue dirigido por el **Departamento de la Belleza del Trabajo**, institución creada un año antes como parte de la organización nazista del placer “**La Fuerza por la Alegría**”. Su principal objetivo fue el de transformar políticamente las relaciones de Trabajo y ganar el apoyo de los Trabajadores, embelleciendo interna y externamente las industrias y oficinas alemanas.

Hasta 1939, casi 80 mil fábricas habían sido reformadas, interna y externamente, de acuerdo con los proyectos del Departamento de la Belleza del Trabajo. La industria alemana adquirió una nueva imagen debido a una aparente mejora de las condiciones de Trabajo: mejor ventilación, mejor sistema de iluminación, construcción de restaurantes, baños, reforma y pintura de paredes, arreglos de ropas de Trabajo y la creación de parques y jardines llenos de flores, alrededor de las fábricas, quem tenían el objetivo de crear la ilusión en el espíritu de los Trabajadores que imperaba la armonía social. Para compensar el aumento de la explotación del Trabajo, debido a la intensificación vertiginosa del ritmo de la producción, el Departamento de la Belleza del Trabajo vendía una nueva dimensión de la ideología nazista, a través del culto que se le rendía a la productividad y a la eficacia, que invadían tanto el dominio de la estética como de la política.

Una serie de campañas de convencimiento fueron difundidas durante esos años: "BUENA ILUMINACIÓN" - "BUEN TRABAJO" - "HOMBRES LIMPIOS EN FÁBRICAS LIMPIAS" - "UNA ALIMENTACIÓN CALIENTE EN LA FÁBRICA", etc. El Departamento actuaba con el objetivo de acabar con la imagen que teníamos de que la fábrica era un espacio de explo-

tación individualista, procurando acabar con toda forma de conciencia obrera y desarticular cualquier tipo de forma de reorganización del movimiento de los Trabajadores, derrotado en la década anterior.

El crecimiento del Departamento fue tan grande que, a partir de 1939, pasa a tener cinco divisiones: 1 . Administración, 2 . Proyecto de Fábricas Artísticas, 3 . Proyectos Técnicos, 4 . Investigación e Innovación, 5 . Ciudad Bella. La segunda división ocupaba tanto de la reforma interna de las fábricas como también de las “fábricas modelo”, pensadas y construidas anualmente por el Departamento. La tercera cuidaba de la realización de investigaciones científicas sobre iluminación, ventilación, intensidad del ruido, eliminación del polvo y su aplicación práctica. La cuarta promovía los diferentes proyectos del Departamento y aprobaba la iniciativa de los industriales que querían seguir sus ideas. La última, como el nombre indica, tenía que cuidar del embellecimiento de las ciudades alemanas.

Conseguir que el Trabajador sea dócil, suprimiendo el tradicional conflicto entre capital y Trabajo, a través de la mejora de las condiciones de Trabajo, fue el gran desafío del Departamento de la Belleza del Trabajo. La ideología nazista creía que la limpieza fí-

sica de las fábricas atraería simultáneamente la “limpieza moral” de las formas de descontentamiento en el espíritu del Trabajador.

Por parte de los Trabajadores, no obstante era muy diferente. La destrucción de los sindicatos, la prohibición de las organizaciones obreras, la prisión de líderes políticos, así como la disminución del valor de los sueldos durante el régimen nazista, apenas confirman la función meramente disciplinar de esas medidas.

El silencio de los Trabajadores cuando utilizaban las nuevas instalaciones era algo que contradecía las declaraciones del Departamento de la Belleza del Trabajo. En realidad, difícilmente sería fácil conseguir que los Trabajadores fueran dóciles, ya que la propia realización de los proyectos dependía del cumplimiento de “horas suplementarias beneficiantes”, o sea, que no se pagaban.

Las campañas del Departamento se esforzaban en convencer a los Trabajadores sobre su “anticapitalismo”, construyendo el mito de la fábrica “sin proletarios”, constituida por un “equipo de colaboradores”, que realizaban las mismas tareas, ya que tenían un objetivo nacional común.

Pese a que vimos hasta ahora las concepciones y realizaciones del Departamento de la Belleza del Trabajo, su suceso no fue total. Entre 1938 y 1939, el descontentamiento de los Trabajadores alemanes con relación a sus bajos sueldos y a los racionamientos provenientes de la intervención estatal sobre un mercado de Trabajo caracterizado por la falta de mano de obra, hizo caer la productividad del Trabajo.

La nueva imagen de la fábrica y el embellecimiento del espacio de producción no obtiene la victoria esperada en la lucha por la cooptación de los Trabajadores alemanes subyugados por una excesiva carga de Trabajo y humillados por la negación de su potencial.

## Las Filosofías Japonesas de Administración

Las llamadas Filosofías Japonesas de Administración -FJA- fueron aplicadas en la práctica por primera vez por la Toyota Motor Corporation. Por eso, mucha gente usa incorrectamente el término **Toyotismo** como sinónimo de FJA.

Con la ayuda de teóricos norteamericanos, como W. Edward Deming, que en los años 20 trabajó con Elton Mayo en la planta de Hawthorne de la Western Electric, las llamadas Filosofías Japonesas empezaron a ser desarrolladas en el final de los años 40, inicio de los años 50. Del lado teórico, todo esto es resultado de la unión de una serie de iniciativas capitaneadas por técnicos y administradores norteamericanos e ingenieros y científicos japoneses.

Deming había sido reclutado en 1947 por las Fuerzas de Ocupación para preparar el censo japonés de 1951. El Japón pagaba un precio muy alto por su participación en la Segunda Guerra Mundial. La base industrial del país estaba en ruinas, 668 mil civiles habían sido muertos (según estadísticas oficiales) y la producción agrícola correspondía a apenas 1/3 de lo producido en el período anterior a la guerra. Las Fuerzas de Ocupación comandadas por el general estadounidense Douglas

MacArthur poco habían hecho en dos años de control sobre el territorio japonés. Por otro lado, un desconocido grupo había formado la Unión de los Cientistas e Ingenieros Japoneses (UCEJ) con el objetivo de ayudar en la reconstrucción del país. Este grupo se reunía todas las noches para conversar e intercambiar ideas. El encuentro entre Deming, la UCEJ y el Control Estadístico de Calidad (CEC), desarrollado por W.A. Shewart, dieron inicio a los debates que se transformarían en conceptos básicos de las Filosofías Japonesas de Administración.

Del lado práctico, existía la necesidad empresarial en recuperar sus empresas porque después de la Segunda Guerra Mundial los Trabajadores japoneses tomaron las fábricas para reconstruirlas. Los patrones, asustados con la creciente organización de los Trabajadores en el piso de fábrica, buscan crear una estrategia para acabar con este poder obrero. Esta estrategia está constituida por tácticas de división del movimiento, favoreciendo la creación de Sindicatos por empresa, aliados de los empresarios, algo que fue posible durante la llamada "depuración roja", represión directa de los liderazgos comunistas, ocurrida después de la guerra.

En la recesión de 1965, los patrones se ven obligados a aumentar su composición orgánica y aplican

un paquete de medidas que incluía, entre otros aspectos, intensa racionalización en la búsqueda de economías de escala y composición orgánica más elevada, así como la intensificación del Trabajo.

La racionalización era el punto fuerte del paquete, necesario para que los otros puntos sean alcanzados. Los métodos de administración continúan sufriendo cambios y surge el **Goryka**, una especie de Taylorismo a la japonesa, pero implantado por los propios Trabajadores, de abajo hacia arriba.

Existía en el Japón un fuerte sentimiento de colectividad, bastante tradicional en la cultura de aquel país. El Trabajador japonés pertenecía primero al grupo de Trabajo (através del mismo), pero apenas de manera secundaria de la empresa y, a través de ésta, miembro de la sociedad, o sea, una especie de ciudadanía tercerizada... Este sentimiento de colectividad sufre bajas con la implantación del Taylorismo, cuando se establece la división entre Trabajo manual y Trabajo intelectual, pero revive durante la implantación de los Círculos de Control de Calidad (CCCs).

Los patrones, entonces, vencen la batalla en el piso de fábrica. Al conseguir substituir la Organización de los Trabajadores por su propia organización en el piso

de fábrica, controlada de arriba hacia abajo, que son los Círculos de Control de Calidad, uno de los primeros pasos de la estrategia patronal para recuperar el control sobre la producción. Ellos sabían claramente que sólo conseguirían reestablecer su poder si volvieran a tener el control sobre el proceso productivo.

El movimiento sindical japonés sufre una dura derrota, profundizada por el reclutamiento de una nueva fuerza de trabajo. Comienzan a reclutarse Trabajadores recién recibidos en las universidades y que cargan dentro de sí el espíritu (actos y actitudes) del individualismo norteamericano.

Más y más empresas japonesas adoptan las FJSA y pasan a ser cada vez más competitivas no sólo en el mercado interno, como también pasan a ocupar un espacio de destaque en mercados "desarrollados" como es el caso de los Estados Unidos y Europa, pasando a llamar la atención de los administradores de empresas occidentales.

La adopción en occidente de esta nueva concepción de administración empresarial es resultado de cambios ocurridos en el mercado mundial después de la Segunda Guerra: hasta la década de 1960 todo lo producido era vendido, ya que la demanda era mayor que la oferta porque la

población consumidora no paraba de crecer. Sin embargo, a partir de la década de 1970 este cuadro cambia. La población consumidora en los principales mercados, los más ricos, para de crecer, la crisis del petróleo encarece absolutamente todo y los sueldos ya no acompañan más la misma expansión de décadas anteriores. Además de ello, aumenta la competición entre los oligopolios internacionales y, por consiguiente, aumenta la oferta con relación a la demanda.

### **Sus Objetivos**

Las Filosofías Japonesas de Administración -FJA- surgen y se popularizan en un contexto en el cual es necesario responder a una nueva realidad del mercado; en el cual, para la empresa, sobrevivir significa ser capaz de responder a tres cosas:

- Bajos costos
- Flexibilidad de oferta, que significa diversidad y rapidez
- Calidad asegurada

La producción pasa a ser al revés. En lugar de producir, almacenar y buscar comprador (ciclo producción-almacenamiento-ventas-entrega) la demanda de la producción pasa a estar en manos del sector de ventas (ciclo ventas-producción-entrega) para poder atender un mercado mucho más exigente y cambiando constantemente. Sólo se produce lo que ya haya sido vendido.

La idea central y básica es que, a través de la producción en cantidad cierta, en el tiempo exacto y con la calidad deseada, los costos sean reducidos bruscamente.

Cuatro son las ideas esenciales en las FJAs:

- Just-in-time (JIT) o en el “Tiempo Cierto”
- Automatización
- Fuerza de Trabajo flexible
- Pensamientos e ideas creativas

En una situación ideal, el JIT busca estoques cero, o sea, los componentes (producidos por proveedores tercerizados) que serían montados en un determinado equipo (auto, computadora, heladera/refrigerador, TV, etc) llegarían a la línea de producción de las montadoras en el momento exacto de su montaje en el producto final. La disminución de costos ocurre porque de esse modo se eliminan costos de administración, mantenimiento y movimiento de estoques (depósitos, embalaje, máquinas, espacio de la planta, etc.) y se libera capital inmovilizado y capital de giro a ser aplicados en otras operaciones productivas o no.

Además existe un otro concepto central en las FJAs, el TQM (del inglés Total Quality Management o Administración de la Calidad Total), que es una técnica de gestión de la producción que procura la calidad total.

## **Pérdida Mínima**

De acuerdo con la visión patronal, todo lo que agregue valor al producto final de la empresa, como es el caso de la mano de obra indirecta, retrabajos y correcciones en el producto acabado, es considerado desperdicio y, por lo tanto, deben ser eliminados. O sea, mantenimiento preventivo, limpieza de la fábrica y transporte de piezas pasan a ser realizados por los propios operadores, empresas tercerizadas o por Trabajadores subcontratados. Con ello, los patrones cortan drásticamente la mano de obra indirecta. A través de la implementación de los llamados cargos polivalentes eliminan también mano de obra directa en la propia producción.

## **Kaizen: una filosofía empresarial para apropiación del saber obrero**

La palabra *Kaizen* proviene de la unión de los vocablos japoneses KAI, que significa "cambio", y ZEN, que quiere decir "para mejor".

Las nuevas condiciones de mercado ayudan a divulgar la idea de que todos los patrones desean que sus empresas mejoren continuamente sus productos, la agilidad de sus servicios y sus procesos. Un concepto llave es las FJAs es la mejora continua, ya que ésta trae

consigo, como consecuencia, costos menores, mayor capacidad en el cumplimiento de los tiempos de entrega, mayor calidad de servicio y mayores ventas.

### ¿Qué es Kaizen?

Kaizen es una filosofía de cambio constante con el fin de evolucionar hasta mejores prácticas y es lo que se conoce normalmente como “mejora continua”. El Kaizen no es apenas un programa de eliminación de desperdicios de reducción de costos. Entenderlo así limitaría su verdadero alcance y haría que no se implemente con su potencial verdadero. **Kaizen es una técnica empresarial que tiene el objetivo de apropiarse del conocimiento de los Trabajadores.**

Lo que los empresarios buscan es que la mejora continua sea una filosofía que trascienda a todos los aspectos de la vida y no sólo en el plan empresarial. Esta base filosófica hace que, de acuerdo con la visión patronal, la mejora continua se convierta en una “cultura para que seamos mejores”, que vá mucho más allá de lo económico y en este sentido es casi una cuestión ética y comportamental.

El Kaizen, afirman los patrones, al contrario de otras “filosofías empresariales”, no pretende realizar gran-

des cambios y sí substanciales, ya que su enfoque es el de realizar mejoras pequeñas, sin embargo continuas en todas las actividades, con pequeño costo de implantación y que resulten en reducción de costos, mayor calidad y productividad, o sea, cambios que traigan continuamente más beneficios que costos.

### **Implementando la mejora continua**

Aunque se diga que la mejora continua no es un asunto de oficina, el Kaizen necesita desde el inicio de su implantación de la participación y compromiso de la alta dirección de la empresa. Ésta debe incorporar el concepto Kaizen como una estrategia corporativa y realizar la planificación estratégica, que se inicia con la clásica F.O.D.A. (Fuerzas, Oportunidades, Desafíos y Amenazas), mediante la cual se identifica claramente el rumbo de la empresa.

Después de tener claro “para dónde” quiere ir la empresa, se comienza a actuar en las áreas de trabajo con las herramientas de los “5 s”, las siete herramientas estadísticas para la solución de los problemas y el Trabajo en equipo; el objetivo es elevar la productividad mediante el control de los procesos, patronizando criterios de calidad y empleando los métodos de Trabajo por operación.

*“Se requiere el hábito de Mejora Continua a nivel de toda la organización y el compromiso de alcanzar la Calidad Total.”*

La aplicación del Kaizen consiste básicamente en cuatro pasos, que conforman un proceso estructurado:

- Verificación de la misión: planificación estratégica
- Diagnóstico de causa raíz: identificación y diagnóstico de problemas
- Solución de la causa raíz
- Mantenimiento de resultados

Ni bien se consiga cumplir estos cuatro pasos y mejorar la satisfacción del cliente, se debe proceder a la búsqueda de nuevos objetivos que permitan reiniciar el proceso, realizando esto de manera fluida y continua en cada área de trabajo. Cada vez que se consigue finalizar el proceso, o sea, cuando se llega al paso de mantenimiento de resultados, se recompensa al equipo involucrado en la mejora. Esa recompensa debe ser proporcional al desarrollo alcanzado.

La búsqueda constante de nuevos objetivos en los equipos de Trabajo, en general se la mantiene estimu-

lada y puede traer consecuencias benéficas para los patrones en lo que se refiere a innovación y calidad del producto.

Para que el Kaizen dé resultados positivos, hay que crear espacios que garanticen la participación de los Trabajadores, o sea, ver la empresa al revés, colocando las personas de base en los primeros lugares, ya que son ellas las que conocen qué y cómo se puede mejorar: esto significa que la dirección y los empleados deben apostar en un cambio de mentalidad, en la que los primeros aprenderán a soltar las redes y los segundos a asumir mayores responsabilidades.

La mejora continua permite identificar problemas y trabajar en su solución, generando la sensación de bien estar, no sólo en la empresa como también en la vida personal, ya que el Trabajador pasa a sentirse importante, alguien que tiene algo a ofrecer, abriéndole una perspectiva de crecimiento, aunque sea en el plan teórico.

Toda esta definición patronal sobre lo que es el Kaizen, su filosofía, cómo debe ser implantado y cómo cooptar a los Trabajadores deja bien claro al final que es una técnica de apropiación del conocimiento del Trabajador, que emana del piso de fábrica, o sea, del corazón de la producción.

## **Racionalización y Flexibilización de la Mano de Obra TPM: la Prolivalencia en el Mantenimiento**

**TPM** es una sigla inglesa que, en castellano, significa **Mantenimiento Preventiva Total**. O sea, es la promoción del Mantenimiento del Sistema de Producción con la participación de todos los elementos de organización.

El TPM fue originalmente definido en Japón, junto con las otras filosofías que componen el Modelo Japonés de Producción, y su objetivo es el de alcanzar cinco puntos básicos:

- Maximizar el rendimiento operacional global de los equipos
- Enfoque globalizado, considerando el ciclo de vida del próximo equipo
- Participación e integración de todos los departamentos involucrados de la empresa, como es el caso de Programación, Producción y Mantenimiento.
- Involucrar y hacer participar a todos, desde la alta dirección hasta a los operadores.

- Colaboración de las actividades voluntarias desarrolladas por pequeños grupos, además de la creación de un ambiente propicio para la conducción de estos Trabajos.

Los tres factores que destacan el TPM son:

- Búsqueda de la economía
- Sistema integrado
- Mantenimiento espontáneo, ejecutado

De acuerdo con estas definiciones, la búsqueda de la economía es el objetivo principal del TPM.

## **Los objetivos**

El TPM busca, de acuerdo con la visión empresarial, alcanzar la eficacia de la propia estructura orgánica de la empresa, a través de mejoras que deben ser introducidas e incorporadas tanto en las personas como en los equipos.

Significa, en otras palabras, crear, preparar y desarrollar las personas y la organización para que las mismas estén aptas para conducir las fábricas del futuro, que serán automatizadas.

Para ello, es necesario para que los patrones desarrollen programas de entrenamiento que abarquen a los siguientes Trabajadores:

- **Operador:** debe pasar tener capacidad para conducir, de manera espontánea, las actividades de mantenimiento

- **Mecánico de Mantenimiento:** debe pasar a tener capacidad para conducir actividades relativas a mecatrónica (mecánica + electrónica).

- **Ingeniero de Mantenimiento:** debe pasar a tener capacidad para planificar, proyectar y desarrollar equipos que no exijan intervención de mantenimiento.

O sea, el empresariado entiende que “cambiando el hombre” se puede generar cambios reales en las máquinas y que mejorando los equipos se puede obtener los siguientes resultados:

- Mejora del rendimiento global
- Proyectos de nuevos equipos que consideren el costo del ciclo de vida y su entrada en régimen de producción normal.

Através de esas mejoras, tanto de las personas como de los equipos, el patrón busca mejorar la estructura orgánica de la empresa, aumentar la productividad y maximizar la relación costo/beneficio.

Para conseguir un rendimiento global de la empresa, se debe eliminar las “6 Grandes Pérdidas”, indicadas por el TPM:

- Pérdida por quiebra de equipo
- Pérdida por parada para cambio de líneas o para hacer ajustes
- Pérdida por reducción de velocidad nominal de producción
- Pérdida por defectos surgidos en el proceso
- Pérdida por operación en vacío o interrupciones momentáneas
- Pérdida para alcanzar el régimen normal de producción

## Tercerización

La palabra Tercerización significa transferir la responsabilidad por un servicio o por una determinada etapa de la producción o comercialización de una empresa para otra, siendo que esta última, debido a eso, pasa a ser llamada de "tercera".

Apesar de que algunos patrones lo nieguen, la "tercerización" es también subcontratar servicios internos, a través de Trabajadores, por tiempo indeterminado, etc.

El proceso de transferencia de actividades para terceros no es algo nuevo. Viene ocurriendo a lo largo de la historia como parte de la división social del trabajo. Un ejemplo era el llamado sistema doméstico (putting-out), bastante común poco antes del surgimiento de las grandes fábricas, en los siglos XVIII y XIX.

Otro ejemplo claro y el más reciente es la propia constitución, especialmente a lo largo del siglo XIX, de la industria de autopartes para abastecer los fabricantes de vehículos.

Finalmente, una serie de servicios de apoyo (especialmente vigilancia, limpieza y restaurante interno) viene siendo administrados por empresas de terceros y grandes corporaciones desde hace ya algún tiempo.

Últimamente, esta transferencia de actividad gana velocidad y se torna más amplia. El proceso de tercerización es una tendencia internacional y está asociado al objetivo de determinar el “foco” de actuación de la empresa y redefinir el papel de la fábrica, abandonando sistemas productivos más complejos, que conviven en un mismo espacio físico con la misma administración.

Además de ello, la tercerización, como un proceso que puede afectar la estructura industrial y el conjunto de la economía de una sociedad, está asociada a un conjunto de cambios tecnológicos y organizacionales, siendo, por lo tanto, identificada como uno de los elementos fundamentales de las llamadas Filosofías Japonesas de Administración, aunque existan posiciones contrarias a este argumento (ver Hirata H. E Zarifian P.)

### **En el mundo**

En el Japón, esta especialización flexible sería uno de los elementos típicos del modelo industrial, basado en nuevas formas de Organización del Trabajo y en la descentralización de la producción, a través de la articulación entre empresas. La diferencia de salarios y el estatuto de dependencia y fidelidad, que firman con las grandes empresas, son mantenidas por

la estabilidad de relación y por el apoyo de las “empresas matrices”.

En Italia, la especialización flexible está presente también en la llamada “Tercera Italia” (en el centro norte del país, en ciudades como Rímini y Bologna, entre otras), con sus empresas altamente calificadas, en buena parte fundadas por militantes sindicales y políticos de izquierda, demitidos durante los conflictos de la década de 1950.

En este caso, las mismas formarían una red empresarial, basada en un contexto de luchas históricas en defensa del cooperativismo, incentivo a la pequeña empresa y capacitación profesional,

Otras interpretaciones a respecto, indican que fue, durante la década de 1970, que se aceleró la informalización de la economía italiana, cuyo motivo no fue apenas económico, pero también político, buscando quebrar el poder sindical en las grandes fábricas, como por ejemplo en el Grupo FIAT.

## **En el Brasil**

Si en el Brasil, un proceso de cooperación entre empresas, por un lado, va timidamente siendo cons-

truído, por otro, los resultados tienden a ser precarios e inestables, debido a las bajas inversiones realizadas en el país y por una cultura empresarial fuertemente marcada por el inmediatismo de los lucros elevados, por la constante desvalorización del Trabajo y el Trabajador, lo que se refleje en los resultados socio económicos, que la llamada “tercerización a la brasileña” viene demostrando.

En la mayoría de los casos, el empresariado quiere vender una imagen de que la tercerización es una historia de suceso, escondiendo las malas experiencias ocurridas como, por ejemplo, en la Perdigão (frigorífico), Brassinter (autopartes), en la Xerox, etc.

En las décadas de 1960 y 1970, el gobierno militar brasileño impulsó una gran verticalización de las empresas, principalmente durante el llamado “milagro económico”. Eso cambió durante la década de 1980 cuando comenzó a dibujarse la necesidad de una apertura mayor de la economía.

La eliminación de restricciones a las importaciones contribuyó para que las empresas, gradualmente, redujesen sus índices de nacionalización/verticalización de sus actividades. A partir de 1994, las empresas brasileñas pasaron a exponerse a la competencia internacional.

En ese sentido, el Mercosur y el ALCA trajeron consigo profundas transformaciones.

De una manera más global, lo que se destaca es que la tercerización realizada en un contexto recesivo difícilmente podrá significar el mantenimiento del nivel general de empleo.

Además, la tercerización se constituye en elemento más del proceso de reestructuración/modernización/aumento de la productividad, que viene ocurriendo en la industria brasileña, de manera no negociada con las Representaciones de los Trabajadores y el Sindicato, y, como ya se dijo, en períodos recesivos.

Los impactos que resultan de esta modalidad, en lo que se refiere a las Condiciones de Trabajo, Salud y Medio Ambiente, son amenazadores, en el caso en que no sean controlados por los propios Trabajadores.

### **La cuestión política**

Existe, sin embargo, otro objetivo que no es afirmado o destacado por los patrones y sus gerencias: el combate a las organizaciones sindicales, la desestructuración de la identidad y de las unidades entre

los Trabajadores, desmovilización y promover mayores dificultades para el surgimiento de movimientos huelguistas y/o de reivindicación. O sea, el control de la producción y del Trabajo, através de una amplia red de cooperaciones empresariales.

Jerônimo Leria, abogado de la Riocell, una empresa muy grande en el área de la celulosis en el Brasil, afirmó que, entre las ventajas de la tercerización, está la reducción del cuadro de empleados, la desmovilización para las huelgas y la dificultad impuesta a la organización sindical.

Franck Davis, ejecutivo de empresas, defiende que la tercerización debe ser utilizada para eliminar conflictos y paros, provocados en los sectores estratégicos de las empresas.

Finalmente, Carlos Queiroz afirma también que las empresas ganan con la reducción de costos salariales y la desmovilización y pulverización de la acción sindical.

## **Experiencias de enfrentamiento en el área sindical**

En el Brasil, las grandes empresas aplican el Kaizen. Otras utilizan técnicas más simples como es el caso de “Tomando un café con el director”, “Política de puertas abiertas”, etc., que son, nada más nada menos, que los momentos creados por las empresas para hablar con los Trabajadores, un espacio abierto para que éstos les pasen sus conocimientos. Lógico que estas técnicas mencionadas jamás podrán ser compradas con el Kaizen, ya que el mismo es una filosofía de Trabajo y, por lo tanto, debe ser asumida como una “manera de ser y de vivir” por parte de quien trabaja.

### **El Kaizen en la Maxion**

En São Bernardo do Campo, en la Gran São Paulo, la empresa Maxion (ex Motores Perkins”) implantó el Kaizen, pero lo hizo de manera equivocada. Creó un galpón, con excelentes condiciones de Trabajo, para que los Trabajadores tuvieran “ideas creativas”, pudieran construir los mecanismos o herramientas o materiales que consideraban necesarios para mejorar la producción.

Para explicar mejor: un Trabajadores descubría en su día a día que si instalase una gran palanca en un

determinado punto de la línea, la producción saldría más rápida. Comunicábase con su supervisor y éste lo enviaba al Departamento llamado Kaizen. Ocorre que, como las condiciones de Trabajo en el Kaizen eran mucho mejores que en el resto de la fábrica, el Trabajado, después de un tiempo, no quería más regresar a su sector o inventaba un montón de “nuevas ideas”, apenas para que lo mandaran de nuevo al Kaizen. El equívoco de la empresa fue confundir una Filosofía de Trabajo con un espacio físico.

La empresa llegó a ofrecer dinero en cambio de ideas. La Representación de los Trabajadores en la Maxion denunció en Asamblea el objetivo de la empresa de apropiarse del conocimiento de los Trabajadores. Con la ayuda de los datos del mapeo hecho por los propios Trabajadores se consiguió demostrar, en asambleas y contactos personales dentro de la fábrica, que la diferencia entre lo que ellos ganarían y lo que la empresa iba a lucrar con sus ideas (las de ellos) era inmensa (plusvalía).

En reuniones, la forma de lucha establecida a pedido de los propios Trabajadores fue que todos pasarán a presentar muchas ideas, no las buenas, pero sí las sin importancia, para sobrecargar el Departamento de Kaizen. También se decidió que entre las solicitudes presentadas por los propios Trabajadores consta-

ran sugerencias de mejoras de las condiciones salariales, de Trabajo y de vida, Pretendíase de esse modo demostrar la contradicción entre la concepción filosófica que define Kaizen y su aplicación práctica.

Es necesario destacar que toda esta acción sindical ocurrió, teniendo como base de apoyo el Mapeo de la Producción, que permitió obtener datos e informaciones, conseguidos por los propios Trabajadores, para comprobar el aumento del ritmo de Trabajo, la disminución de los salarios, la descalificación profesional, la flexibilización de la producción y de la mano de obra, los accidentes en el Trabajo y las enfermedades profesionales.

### **La Tercerización en la Volkswagen do Brasil**

Ante la gran organización de los Trabajadores y la presión de los mismos, através de paralizaciones y manifestaciones, en 1991 la Volkswagen do Brasil firmó un compromiso con la Representación de los Trabajadores y con el Sindicato de los Metalúrgicos del ABC para que todo y cualquier proyecto de tercerización só podría ser implantado después de discutido, analizado y evaluado entre las partes.

El texto del informe de la reunión, realizada en 28.10.91, dice lo siguiente:

***Asunto: "OUTSOURCING" (tercerización)***

*La compañía desarrolla estudios de "outsourcing" (tercerización) dentro de su rutina de Trabajo.*

*Los estudios realizados por la Fábrica de Anchieta (unidad en São Bernardo do Campo, en la región metropolitana de São Paulo, a orillas de la vía Anchieta, autopista que une la capital paulista al puerto de Santos) perderán su validez.*

*Las eventuales implantaciones de "outsourcing", en la Fábrica de Anchieta, sólo ocurrirán después de informadas, discutidas, analizadas y evaluadas en conjunto con los integrantes de la Representación Interna de Empleados (Comisión de Fábrica) y el Sindicato.*

*São Bernardo do Campo, 28 de Octubre de 1991*

**Firman:** Representantes de la Comisión de Fábrica, Directores del Sindicato y Representantes de la Empresa.

## Otras experiencias

Experiencias más recientes de lucha contra la precarización de las condiciones salariales, de Trabajo y de vida de los Trabajadores fueron registradas en varios sindicatos brasileños.

Una de esas experiencias es la de reunir los Trabajadores en una empresa tercerizada y realizar una asamblea en la cual ellos deciden que otro Sindicato será el que los respresentará de allí en adelante y no el definido por la ley en vigor. Por ejemplo, la empresa contratante es de la rama de Alimentación y la empresa tercerizada es vinculada al sector de Aseo y Limpieza. Legalmente el sindicato que debería representar a los tercerizados que trabajan en la limpieza de la empresa de alimentación sería el Sindicato de los Trabajadores en Aseo y Limpieza. Pero los sindicatos argumentan que estos Trabajadores tercerizados trabajan efectivamente en el sector de la Alimentación, ya que limpian las dependencias de la empresa de Alimentación, contribuyendo para el mantenimiento de los niveles de higiene exigidos por la ley a la empresa de alimentación y no a la empresa de aseo y limpieza.

Otra forma de acción es usar los llamos Códigos de Conducta o de Responsabilidad Socio Ambiental,

adoptados por muchas transnacionales, o aún, los Acuerdos Macro Internacionales firmados entre Transnacionales y las Federaciones Sindicales Internacionales para presionar las empresas terceras a cumplir determinadas condiciones generales de trabajo y salarios. Varias empresas tercerizadas perdieron contratos con sus contratantes por no cumplir las reglas establecidas en los documentos supracitados. Los Trabajadores, sin embargo, no perdieron sus empleos ni los derechos laborales conquistados, ya que fueron contratados por la empresa que asumió las funciones de la anterior. En algunos casos, es una nueva tercera, en otros la propia contratante que “desterceriza” aquel tipo de trabajo.

Lo que se pretende es crear actos políticos que comiencen a poner en jaque, en la práctica, la tercerización y otras formas de flexibilización de contratos.

## **Fordismo y Toyotismo**

### **Producción en Masa y Producción Ajustada**

Con la reestructuración productiva ocurrida en las últimas décadas muchas personas, inclusive nosotros mismos, utilizaron de forma incorrecta algunos términos y conceptos, oponiendo, por ejemplo, Fordismo y Toyotismo o tratando como si sinónimos fueran Taylorismo y Fordismo o Filosofías Administrativas Japonesas y Toyotismo.

Nos gustaría, por lo tanto, en este breve espacio, tejer algunas pequeñas consideraciones para estimular debates a partir de una nueva óptica.

Taylorismo y FJA son Escuelas de Administración, antes de más nada, de carácter teórico, líneas de pensamiento sobre cómo administrar empresas y negocios.

Fordismo y Taylorismo son resultado de la aplicación práctica de varios conceptos elaborados por las diversas escuelas administrativas, pero específicamente por el Taylorismo e por las FJAs, respectivamente. Fordismo y Toyotismo son formas socio técnicas, etapas históricas concretas de desarrollo de determinadas culturas productivas.

A groso modo, el Fordismo es el resultado de la unión entre la aplicación práctica del Taylorismo y la utilización de las líneas de montaje, que posibilitaron la Producción en Masa, debido al salto cuantitativo en los volúmenes de producción, tras la introducción de este modo de producir y administrar el proceso productivo. Con el pasar de los años, el Fordismo como forma socio técnica evoluciona y pasa a incorporar conceptos elaborados por otras escuelas administrativas, aplicándolos y adaptándolos a las necesidades concretas de los procesos productivos, teniendo como objetivo, siempre, mantener la producción en niveles de lucratividad nunca antes vistos.

La industria al adoptar el Fordismo se transforma no sólo en centro de acumulación y concentración de capital, pero pasa a ser la base de formación de todo un nuevo modelo social que se caracteriza, por un lado, por la subordinación del Trabajador a los procesos tecnológicos, limitación en el uso de sus capacidades individuales, compensación financiera por parte de las pérdidas causadas por el proceso productivo y desarrollo apenas de las características del Trabajador que interesan al proceso productivo; por otro lado, todo el sistema de valores, tiempos y modos de vivir, no sólo en el Trabajo, pero también en el tiempo libre, están subordinados a los intereses de la producción. Horarios de Transporte o de atendimento en reparticiones pú-

blicas, por ejemplo, son adaptados de forma a garantizar que el Trabajador esté en el lugar de trabajo en el horario cierto o para que no se ausente de allí para hacer otras cosas "no productivas". Hasta el día de hoy es común las personas reclamen que hay menos ómnibus en circulación en los fines de semana...

Como dijimos anteriormente, el Fordismo y su Producción en Masa era el modelo ideal en un mercado con creciente procura por productos industrializados, pero que dejó de funcionar cuando las condiciones de mercado cambiaron.

En condiciones de superproducción o de drástica reducción en la capacidad de consumo, producir grandes cantidades para después intentar venderlas pasó a ser algo muy caro, principalmente en condiciones de competencia donde actuaban empresas que ya se habían adaptado a las nuevas condiciones.

La aplicación de las nuevas Filosofías Administrativas Japonesas junto con el Fordismo entonces practicados en la planta de la Toyota genera el surgimiento del Toyotismo ou la Producción Ajustada. Por lo tanto, la Producción Ajustada, esta nueva etapa del desarrollo de la cultura productiva, es el resultado de la evolución y adaptación del Fordismo através de la aplicación práctica de las FJAs.

Preferimos el concepto **Producción Ajustada** en lugar del usado comunmente, Toyotismo, porque creemos que el término Ajustada refleja con mayor precisión las características de esta etapa histórica concreta del desarrollo de las culturas productivas. Queremos decir con ello que la Producción Ajustada es la que se adapta a las condiciones concretas del mercado y de la correlación de fuerzas allí existentes. Así, cuando determinado producto no alcanza niveles rentables de venta, disminúyese drásticamente su producción así como disminúyese los recursos utilizados en la misma (tanto materiales como humanos). Si la constatación, en tiempo hábil, de que está ocurriendo una disminución de las ventas, la empresa consigue desarrollar otros productos para substituir el(los) que el mercado no quiere más, aprovechando así los recursos disponibles. Si es posible aumentar la producción sin que ello signifique aumento de costos en general (conj personal, materiales, etc.) aumentase la producción. Sin embargo, si es imposible aumentar la producción sin efectuar cambios en el cuadro de empleados, se contrata personal, ni que sea temporario. Por lo tanto, en la práctica la Producción Ajustada se ajusta a las necesidades del mercado. Por otra parte, al mismo tiempo en que se adapta al ávido consumismo, este nuevo tipo de producción estimula a suministrar en

plazos de tiempo cada vez más cortos, productos nuevos o maquillados, que despiertan las ganas de consumir en la población en general. De este modo, la producción dialécticamente se ajusta al mercado al mismo tiempo que también lo ajusta a sus propias necesidades.

La Producción Ajustada no surge de la nada, pero sí es la evolución de la Producción en Masa, generada en su seno y adaptada a las nuevas condiciones de mercado. La Producción Ajustada garantiza la Producción en Masa el salto cualitativo que esta última ya no conseguía efectuar, con la finalidad de atender a las expectativas del mercado consumidor más exigente.

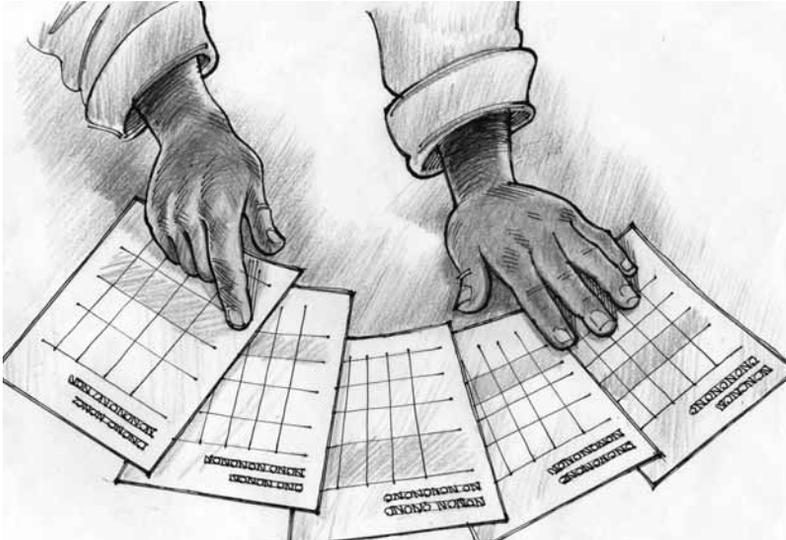
Además de ello, la Producción Ajustada presentará algunas diferencias con relación a su creador. Hábilmente las empresas notaron que para conseguir dar respuestas rápidas y adecuadas al mercado, a los clientes, era necesario aumentar la participación de los Trabajadores y su dedicación al proceso productivo. Eso marca una diferencia entre el generado y el que genera.

Créase el concepto “Vestir la camisa de la empresa”, que no es nada más ni nada menos que una nueva forma de hacer con que el saber obrero sea pasado para la empresa sin ningún costo adicional. En

lugar de “agarrar” o apropiarse del conocimiento, las empresas crean “espacios democráticos”, permitiendo a los Trabajadores dar sugerencias y así entregar con buenas ganas su conocimiento, felices por estar ayudando a la empresa a crecer.

Cambia también el papel de los Trabajadores, disminúyense los niveles jerárquicos, creáanse los grupos autónomos y semi autónomos. Sin embargo, muy bien controlados por el nuevo sistema de toma de decisiones que es implantado. En este nuevo contexto, ya no es más el jefe, aquel carrasco siempre de mal humor, que obra la producción, asiduidad, empeño y dedicación y sí el propio grupo de Trabajadores pasa a cobrarse (a si mismo); un compañero/a pasa a vigilar al/a la otro/a. Se terceriza hasta la represión dentro de la Fábrica.

Podríamos aquí seguir enumerando las diferencias surgidas con la evolución del Fordismo y su transformación en Producción Ajustada. Sin embargo, creemos que estas diferencias deben ser “descubiertas” por los propios Trabajadores en el piso de fábrica. Eso es posible cuando aplicamos el Mapeo Comparativo de los Procesos Productivos como instrumento de Acción Sindical en los Lugares de Trabajo y en el Mundo.



## Mapeo De Los Procesos Productivos

### ¿Qué es el Mapeo?

Construir y elaborar un Mapa de algo.

### ¿Cuáles técnicas de Mapeo deben ser usadas?

La gran ventaja del Mapeo de los Procesos Productivos es que no existe una regla rígida para identificación y mapeo de procesos, tornándolo extremadamente flexible y adaptable a las diversas condiciones y aplicaciones.

El objetivo principal del Mapeo es identificar los procesos llave, los que determinan o influyen en todas las relaciones productivas y laborales. Al ser establecidos, se consigue entender la lógica de desempeño de los sectores con relación a determinadas tareas y cómo influyen o no a los demás sectores. Los problemas se tornarán aparentes porque será cuestionado el modo operacional como un todo.

Es necesario que se destaque la importancia de los Grupos de Base, ya que la formación de los mismos es el primer paso, esencial para el suceso de todo el proceso.

### **¿Cómo se hace eso?**

Los Grupos de Base son, ni más ni menos, grupos de Trabajadores que se reúnen para jugar al fútbol un fin de semana, tomar algo, comer un asado, etc. y que nuestro trabajo sindical de convencimiento, el famoso trabajo de base, amistoso y perseverante, hizo, con el tiempo, que estos Trabajadores pasen a discutir qué hacer y cómo hacer el Mapeo. Por lo tanto, es necesario que sean creados los espacios democráticos que permitan a los Trabajadores que se reúnan y debatan, abierta y libremente, los temas que les son importantes.

Debemos invertir todas nuestras fuerzas en ello, ya que los Grupos de Base ayudan en la democratización y en la horizontalización de las decisiones, creando el lo nuevo dentro de lo viejo. Incentivarlos brinda la posibilidad de que sus integrantes puedan sentirse orgullosos y valorizados por ser parte de este nuevo proceso. Sus integrantes pasan a ver que allí están sus compañeros discutiendo y sistematizando informaciones y conocimiento colectivamente y no más aisladamente como podría ocurrir anteriormente. Eso crea poder en la base, porque todas las decisiones pasan a ser tratadas e implementadas por el Grupo de Base.

Son los integrantes del Grupo de Base los protagonistas del MPP y no hay cómo sustituirlos por técnicos y asesores, aún en el caso en que éstos también hagan parte de los Grupos o presten auxilio en el Trabajo allí desarrollado.

Naturalmente cada persona se siente más a gusto cuando maneja instrumentos con los cuales está acostumbrada a trabajar. Pese a ello, el uso de instrumentos o técnicas variados pueden mostrarnos cosas que habitualmente no conseguimos ver en nuestra rutina laboral.

Aquí dejamos algunas sugerencias de técnicas para identificación de procesos. Es importante tener en men-

te que las mismas pueden ser aplicadas separadamente o en conjunto. También vale recordar que no son las únicas disponibles en el “mercado”. Use la creatividad.

- 1. Descripción del Puesto de Trabajo**
- 2. Mapa del Sector de Trabajo o de la empresa**
- 3. Desempeño y procedimientos**
- 4. Flujograma**
- 5. Diagrama de la Flecha o Mapeo Mental**
- 6. Causa y Efecto**
- 7. Cadena Productiva**
- 8. Matriz**

Recordamos que estas sugerencias son apenas instrumentos que nos permiten observar la situación general de los procesos. Las mismas pueden ser aplicadas en el proceso colectivo de sistematización o no. Pero independientemente de eso, inicialmente es necesario:

- identificar colectivamente los procesos relevantes.
- establecer lo que será mapeado.
- efectuar la cosecha de datos.
- sistematizar colectivamente.



## 1. Descripción del Puesto de Trabajo

Ésta es una cosa sobre la cual al Trabajador le gusta hablar porque sabe sobre lo que habla. Hasta en el caso en que deteste su propio trabajo , sabe describir con habilidad el lugar donde trabaja y las funciones que desempeña.

Esta “técnica” puede ser encarada como una manera de romper el hielo o la etapa inicial para involucrar el Trabajador en el proceso de Mapeo. La misma ayuda a involucrar al Trabajador porque le brinda el espacio necesario para que pueda hablar sobre una de las cosas que él más sabe en la vida, al mismo tiempo en que le permite al Sindicato y a los Trabajadores notar cuánto y qué tipo de conocimiento posee y maneja.



## 2. Mapa de Sector de Trabajo o de la empresa

Se trata de pedirle a los Trabajadores que dibujen de manera esquemática como funciona la empresa, sus sectores de trabajo, las secuencias productivas, flujos de trabajo y de los productos, la distribución de Recursos Humanos, etc. En otras palabras, dibujar “el mapa del tesoro”.

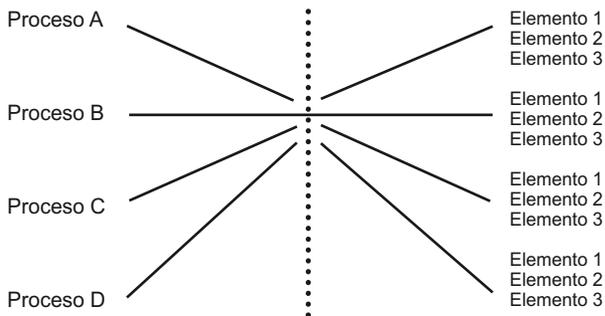
Si los compañeros ya hicieron la Descripción del Puesto de Trabajo, dibujar el Mapa será una consecuencia natural. Basta juntar las informaciones recogidas anteriormente y juntarlas en el dibujo de la empresa, en el mapa, sistematizándolas colectivamente. No haga esto solo. Efectue la sistematización y el Mapa junto con las/los compañeras/compañeros del Grupo de Base.

Si la descripción de puestos de Trabajo aún no ha sido realizada, se puede hacer directamente el dibujo del mapa de la empresa desde que se le dé a las compañeras y compañeros del Grupo de Base libertad para que describan los procesos productivos y su participación en el mismo.

Ni bien el mapa quede listo, usaremos el mismo como base para analizar lo que haremos, como por ejemplo, dónde existen cuellos de botella, mayor carga de trabajo, falta y/o sobra gente y las consecuencias que todo eso genera para los Trabajadores.

### 3. Desempeño y procedimientos

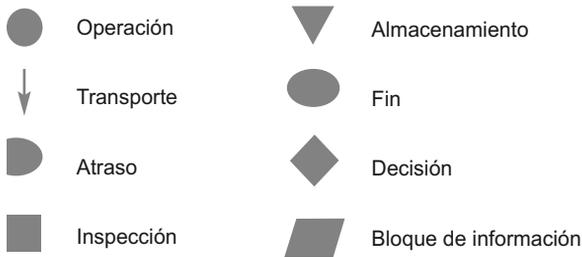
El objetivo es relacionar los datos levantados con determinados elementos del proceso en pauta:



Se dibuja algo parecido con un árbol volteado. La copa: sus hojas quedan hacia la izquierda y representa los Procesos. Las raíces quedan del lado derecho y representan los elementos y sub elementos que componen este proceso. Dependiendo de la complejidad de los procesos podremos detectar y visualizar exceso o falta de elementos y sub elementos en cada proceso.

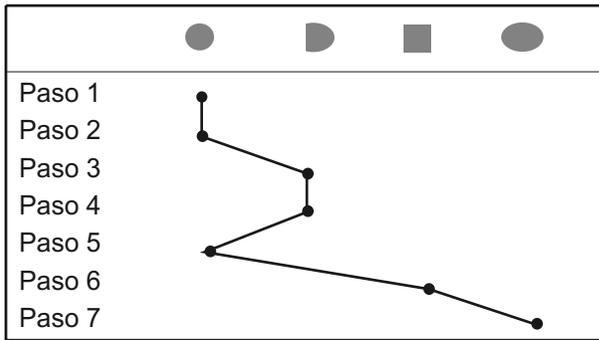
#### 4. Flujograma

Es la representación gráfica através de símbolos geométricos de la solución algorítmica de un problema:



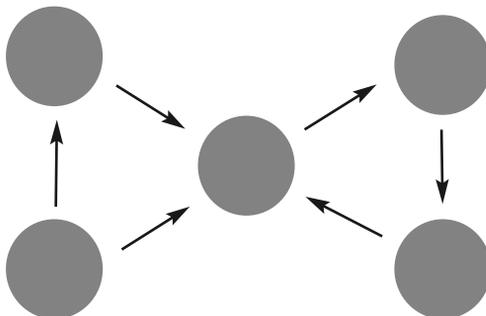
Es necesario establecer un símbolo para cada sector en análisis y construir el flujograma con una línea vertical ordenando los símbolos de forma a visualizar qué partes de la operación dominan un proceso en particular.

Un entrenamiento simple es dibujar el flujograma de la preparación del desayuno en casa. Ud. puede observar que hay algún punto en el proceso que no funciona exactamente como fue planificado o dibujado y que merece atención y mejoras.



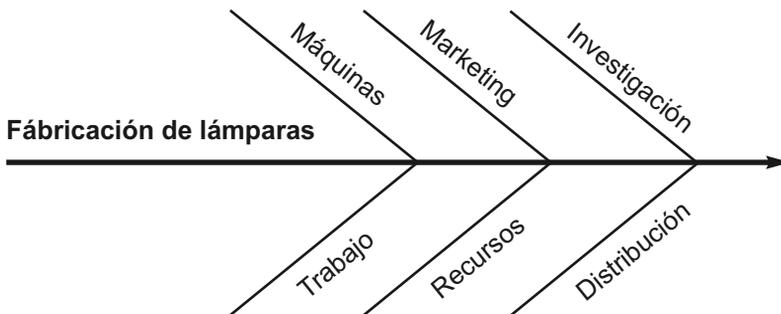
### 5. Diagrama de Flechas o Mapeo Mental

Se trata de una variación del flujograma que no permite una visión más general de los interrelacionamientos entre elementos de un proceso



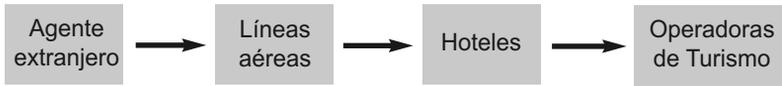
## 6. Causa y Efecto

También conocido como “espina de pez” o Diagrama de Ishikawa, en homenaje a su creador Kaoru Ishikawa.



Se traza una línea horizontal en una determinada secuencia temporal y se aplica a la misma líneas arriba y abajo que representan los procesos a medida que van ocurriendo cronológicamente. Eso nos ayuda a entender los eslabones interdepartamentales o intraorganizacionales existentes, aunque ni siempre evidentes a primera vista.

Con este gráfico es posible, por ejemplo, detectar cuellos de botella en el proceso productivo como un todo y sus consecuencias para uno o más elementos del proceso.



## 7. Cadena Productiva

Consiste en describir el proceso como eslabones de una corriente o línea de comienzo y fin, donde siempre hay un proveedor y un cliente, interno o externo, que posibilita todo el proceso productivo. Con ayuda de esta técnica, es posible detectar la interdependencia de los elementos esenciales dentro de la cadena estudiada, además de identificar puntos de estrangulamiento en las relaciones proveedor – cliente.

Se nota aquí que proveedor y clientes pueden ser, también, dos Trabajadores en puestos de trabajo distintos. Por ejemplo, un Tornero Mecánico que produce un punzón de corte es un proveedor del Tratado Térmico, que a través del tratamiento térmico, hará que el metal de esse punzón quede más duro y resistente. Después, y tratado térmicamente, el punzón será pasado al Matricero que lo montará y ajustará en su debido lugar la matriz o herramienta.

En el ejemplo mencionado arriba, el Tratador Térmico es cliente y proveedor al mismo tiempo. Cliente del Tornero y proveedor del Matricero. El Tornero por su parte es, para si mismo, un proveedor y el Matricero, un cliente.

## 8. Matriz

Muchos procesos poseen componentes verticales y horizontales y las matrices nos ayudan a identificar un patrón de tal modo que las diferencias cuantitativas nos muestren la razón por la cual hay discrepancias.

Al estudiar dos o más sectores productivos, una matriz simple para cada uno de los mismos nos puede ayudar a identificar, por ejemplo, cual es el área donde la falta de mano de obra es crónica, proponiéndonos la necesidad de un mapeo más detallado y riguroso.

<b>Criterios</b>					
Proceso	Nº Trabajadores	Producción diaria	Carga Normal de Trabajo	Afastamientos Médicos	Carga de Trabajo Efectiva
<b>A</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5,55</b>
B	10	20	2	1	2,22
C	30	40	1,33	1	1,38
D	30	10	0,33	0	0,33
E	40	20	0,5	0	0,5
<b>F</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
G	30	20	0,66	2	0,71
H	50	10	0,2	0	0,2

El ejemplo arriba mencionado nos sugiere que los procesos A y F merecen atención especial. Los mismos reflejan una alta carga normal de Trabajo, que

puede empeorar con el aumento del ausentismo por problemas médicos o vacaciones, tornando la carga de trabajo efectiva, por Trabajador aún mayor. Entonces es necesario estudiar por qué eso ocurre, mapear los procesos y buscar entender el por qué de las diferencias presentadas (por ejemplo, por qué en el sector F, con menor carga normal de Trabajo, hay un número mayor de ausentes por problemas médicos) y, a partir de ahí, elaborar las soluciones que atiendan a los intereses de los Trabajadores.

## Mapeo Comparativo de los Procesos Productivos

## **El Mapeo desde el Punto de Vista Sindical** **¿Por qué es necesario efectuar el Mapeo?**

El Trabajo no puede ser visto como un actividad individual y desvinculada de la sociedad. Por sobre todas las cosas, el Trabajo es una actividad humana y social. Presenta, por lo tanto, características, construídas históricamente, que se relacionan con la propia evolución de la sociedad y con las formas de control y distribución del poder.

Por eso, el Trabajo hoy en día debe ser analizado al mismo tiempo que se estudia el sistema de producción capitalista, procurando entender los avances y retrocesos del sistema y la situación de los Trabajadores, como clase social, que, al vender su fuerza de Trabajo, aceptan la pérdida de control del mismo, ya que el patrón es el que piensa y organiza la producción.

En este contexto, la fuerza de Trabajo, entendida como mercadería adquirida por el patrón, pasa a ser el objeto de explotación, que le permite extraer lo máximo de la productividad posible e imposible.

A partir de la crisis económica y productiva del inicio de los años 80, algunos sindicatos brasileños entendieron que era necesario “priorizar, como forma

de intervención en la Organización del Trabajo, la cosecha, sistematización y evaluación de informaciones, recogidas por los Trabajadores en el lugar de Trabajo". Además se notó "que las condiciones de Trabajo" deberían ser el punto de partida de toda y cualquier acción sindical, por parte de las Comisiones de Fábrica (Comités Interno de Trabajadores), CIPAS (Comisiones Internas de Prevención de Accidentes), Delegados Sindicales y Directores.

### **Objetivos del Mapeo**

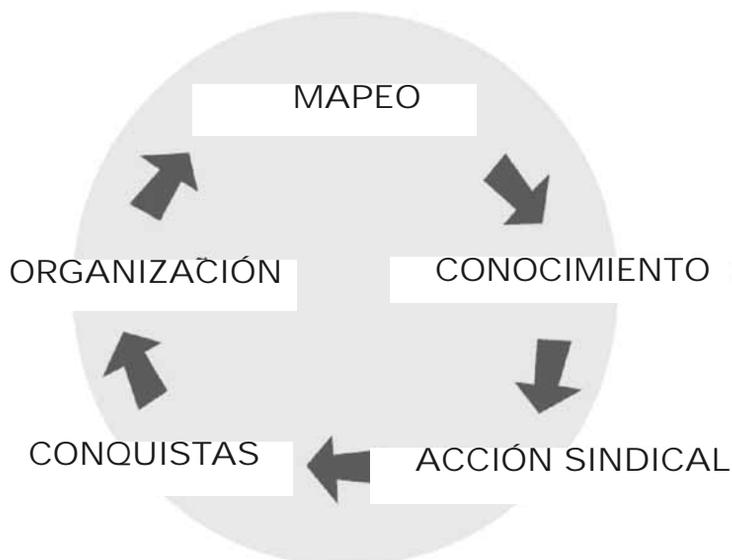
El movimiento sindical procuró desarrollar, en varios países, en varios países, formas de analizar e intervenir en la Organización del Proceso Productivo (o sea, en la Organización del Trabajo y de la Producción) con el objetivo de neutralizar sus consecuencias negativas sobre los Trabajadores y sobre la organización sindical.

La primera cosa que se debe hacer es entender cómo el Trabajo se organiza en la sociedad y, a partir de eso, intentar construir una alternativa propia, como clase trabajadores, que apunte desde la intervención y, posteriormente, hasta un posible y necesario control del Trabajo y de la producción. O sea,

rescatando la capacidad de pensar y organizar la producción y el Trabajo, determinando el conjunto de condiciones que queremos tener en su realización.

Así, podremos afirmar que la formación, la capacitación, el conocimiento técnico y el acceso a la información son nuestras principales herramientas de lucha. Necesitamos, por lo tanto, recuperar el conocimiento generado en el proceso de producción material y ampliar nuestros conocimientos sobre los diferentes modelos de organización productiva y del Trabajo para superar la superficialidad de nuestros conocimientos y la precariedad de las informaciones adquiridas a través de los medios tradicionales burgueses de formación e información.

Las informaciones obtenidas a través de este movimiento de recuperación del conocimiento son esenciales en las mesas de negociaciones y pueden significar conquistas concretas de reivindicaciones de categorías y del movimiento sindical como un todo. Además pueden permitir definiciones de las formas de lucha a ser utilizadas por el movimiento sindical. Fundamentalmente, puede garantizar la ampliación de la concientización política y organización de los Trabajadores y su capacidad de intervenir en los rumbos de las políticas nacionales.



Alterar las condiciones de Trabajo, presupone, por lo tanto, calificación de nuestra organización y capacidad de intervenir en las formas de Organización del Trabajo y de la Producción, teniendo como objetivo, entre otros, contratar las modificaciones de esta organización a partir de los intereses de los Trabajadores. Para ellos, es necesario que desarrollemos una metodología de investigación, que permita ampliar nuestro abanico de informaciones sobre el Trabajo y su ejecución, sobre el proceso productivo y el concepto de cadena productiva.

## La importancia de la cosecha de datos

A través de la “cosecha” del mayor número posible de informaciones sobre el proceso productivo que, colectivamente sistematizadas y analizadas, consigan reconstruir la realidad del Trabajo, podemos establecer estrategias y acciones consecuentes, planeadas, que de esse modo permitan iniciar o fortalecer la OLT, además de posibilitar negociaciones y contrataciones que modifiquen nuestra realidad.

Si analizamos una empresa, una montadora de vehículos, por ejemplo, podemos observar que esta empresa compra materia prima, la transforma en vehículos y coloca esos vehículos a la venta en un mercado consumidor.

La montadora representa un sector productivo de la sociedad, establece varios tipos de relaciones políticas y sociales y actúa con el propósito de cumplir su objetivo: fabricar vehículos para vender, obtener cada vez más lucros y acumular riquezas. Siempre buscando alcanzar esos objetivos, determina, a través de “lobbies”, la elección de políticos, la formulación de políticas industriales, económicas financieras, salariales y de comercio exterior. Interviene de esse modo, directa o indirectamente, en las relaciones de poder de los países en que está establecida.

Y es su papel como empresa capitalista, productora de vehículos, con plantas en varios países, lo que va a determinar la manera de pensar y organizar el Trabajo dentro de la fábrica: el flujograma, cuántos y cuáles sectores, cuántos Trabajadores, cuál debe ser la jornada de Trabajo, cuántos turnos, cuál será el ritmo de trabajo, cuáles serán los productos utilizados en el proceso, entre muchas otras cosas.

El Trabajador, por su vez, al entrar en la empresa, en cambio de un salario previamente establecido, ejecutará un Trabajo que ya fue pensado y organizado para atender a los intereses determinados por la empresa.

Será que los Trabajadores pueden pensar formas diferentes de organizar el Trabajo y la producción e intervenir en las relaciones de poder dentro y fuera de las empresas?

La respuesta es positiva.

Para que eso ocurra es fundamental la cosecha de datos y su sistematización permanente, lo que nos permitirá entender cómo y para qué las cosas están organizadas en los lugares de trabajo.

## **Mapear Organizando, Organizar Mapeando**

El Mapeo del Proceso Productivo es utilizado por el movimiento sindical en varios países con el objetivo de conocer el Proceso Productivo como un todo, entender la lógica de la organización del Trabajo y de la producción y así intervenir en la organización de los mismos, alterándolos de acuerdo con los intereses inmediatos e históricos de los Trabajadores.

El Mapeo en sí es realizado por los Representantes de los Trabajadores, por los Grupos de Base (Grupos de Fábrica) y militantes en general y sirve para orientar las negociaciones, principalmente en lo que se refiere a las nuevas tecnologías y organización, además de servir de apoyo para acciones políticas más generales.

El Mapeo del Proceso Productivo debe priorizar el análisis de las condiciones de Trabajo, teniendo en cuenta que estamos discutiendo un Trabajo pensado y organizado bajo una óptica capitalista.

El Mapeo del Proceso Productivo puede permitir:

- Abrir perspectivas para la clase trabajadores en el sentido de que venga a controlar la producción, de construcción de la libertad y autonomía sindicales y, fundamentalmente, un modo de repensar y organizar

el Trabajo, la producción y la propia sociedad, a partir de los intereses de los Trabajadores.

- Montar un sistema continuo de cosecha de informaciones, calificadas, que sean de interés de los Trabajadores, capaces de servir de apoyo en las negociaciones y contrataciones amplias.

- La práctica de reflexiones que permitan la calificación y capacitación de los Trabajadores, a partir del punto de vista de la formación sindical.

- El intercambio de informaciones con otros Trabajadores y con otras categorías, permitiendo una mayor unidad y rompiendo el corporativismo en la práctica, además de la reconstrucción de la identidad de clase.

- Posibilita que la acción sindical evolucione de una etapa de movilización temporaria hacia una etapa de organización permanente.

- Incentiva las prácticas sindicales combativas que priorizan las discusiones y la organización en el lugar de trabajo.

- Entender la evolución histórica de determinados procesos de Trabajo, cómo surgieron y se modificaron a lo largo del tiempo.

- Comprender la estrategia que la empresa estableció o puede establecer para un determinado sector o área de producción.
- Observar la introducción de innovaciones o modificaciones en el proceso de Trabajo, posibles tercerizaciones, formación de células, automatización, etc.
- Establecer el mapa de la fábrica o de un determinado sector, los flujos de producción y entender el papel que representa en el proceso productivo.
- Analizar las varias tareas que son realizadas en un determinado sector, a qué se refiere su contenido y la calificación profesional necesaria para ejecutarlas.
- Constatar las alteraciones del ritmo de Trabajo y saber cuándo o en qué período eso ocurre u ocurrirá, además de permitir formular propuestas de prevención en lo que se refiere a los impactos socio ambientales (salud del Trabajador y medio ambiente).
- Calificar nuestras discusiones sobre la participación en las técnicas empresariales de flexibilización de los salarios, como es el caso de los proyectos que quieren implantar sistemas para pasar a pagar de acuerdo con metas y resultados.

Muchas veces los Trabajadores sienten dificultad de proponer cambios porque aceptan pacíficamente que la actual organización del Trabajo es intocable. El Mapeo del Proceso Productivo levanta los datos necesarios para que rompan éste u otros conceptos, que nos son impuestos por los que controlan actualmente el proceso productivo.

### **¿Cómo hacer el Mapeo?**

La creatividad es de fundamental importancia en todo y cualquier proceso de Mapeo. Cada fábrica, cada sector, cada rama de la economía posee sus puntos específicos. Sólo los Trabajadores involucrados en determinados procesos tienen profundo conocimiento de los mismos y, si no lo saben, por lo menos notan que es necesario mapear y descubrir. Intuición y creatividad aliadas a instrumentos de cosecha y sistematización de datos, elaborados de acuerdo con una realidad determinada, constituyen el poder y la flexibilidad del Mapeo del Proceso Productivo.

Algo sencillo y fácil de hacer es una especie de calendario mensual y pedirle a los Trabajadores que lo llenen todos los días con la cantidad de horas trabajadas y de unidades producidas. Estos datos serán sistematizados y discutidos en reunión con los repre-

sentantes sindicales, activistas y Trabajadores, que efectuaron el levantamiento. En esta reunión, el propio Trabajador expone el levantamiento que hizo.

Para dar continuidad a la investigación, se puede por ejemplo preguntar cuántas compañeras o compañeros hay en un sector, cuáles son las operaciones que se realizan, cuáles los movimientos, qué herramientas hay, cuál es el lay-out, cuáles son los proveedores, cuál es el stock, cuáles son las materias primas, si se sabe cuáles son los costos fijos que la empresa tiene en esa área y así por delante.

Con estas informaciones sencillas, se puede saber o elaborar, por ejemplo:

- El índice de productividad de la empresa en ese sector.
- Hacer un gráfico con el número de Trabajadores y la evaluación diaria de la producción.
- Dónde están los cuellos de botella de la producción.
- Calcular, ni que sea aproximadamente, cuánto cada Trabajador produce y cuál parte de esta produc-

ción él recibe, en forma de sueldo, a fin de mês y cuánto queda para la empresa (plusvalía). Para ello, es necesario tener el precio del producto final, multiplicándolo por la producción diaria y/o mensual y sumar al valor total el salario del Trabajador. No sería de admirar, si descubrimos que el salario mensual de un Trabajador corresponde a un día, o hasta menos, de Trabajo.

- Vincular el índice de productividad al índice de accidentes y enfermedades profesionales.

En esta primera reunión es necesario marcar las próximas reuniones, dejando claro que el Mapeo es un proceso continuo, que debemos hacer siempre. Es importante que en los demás encuentros, los Trabajadores traigan también otras informaciones.

Lo importante en este proceso es entender que el Mapeo del Proceso Productivo no es un Trabajo técnico o de planillas o papeles y si una concepción de acción sindical que procura reconstruir el saber obrero y colocar en jaque el modo de producción capitalista.

Es importante entender también que siempre debe ser el Trabajador el que recoge las informaciones y las sistematiza junto con sus representantes sindicales para que todos entiendan cómo ocurre la explo-

tación y que la responsabilidad de cambiar esa situación es suya, junto con sus compañeras y compañeros. Es necesario entender que éste es un proceso de construcción colectiva y, por lo tanto, es mejor tener la razón juntos. Sin embargo, si la equivocación es inevitable, es preferible “equivocarnos juntos en lugar de tener la razón solos”.

Hay que tener en cuenta que todo eso hace parte de un proceso de gestión y de inclusión. Hay que seguir todos los pasos cuidadosamente.

En el caso en que no exista ningún tipo de organización en el lugar de Trabajo en el área de actuación de un determinado Sindicato, es necesario, por ejemplo:

- Hacer una reunión con la Directiva del Sindicato.
- Convocar un seminario de planificación, en el que se establecerá, colectivamente, los ejes, los objetivos, las acciones a corto, mediano y largo plazos, las fechas en se pretender alcanzar eso y los responsables por la coordinación de cada Trabajo.
- Establecer la conquista de la OLT (Organización en el Lugar de Trabajo) como uno de los ejes primordiales de la entidad.

- Definir el Mapeo del Proceso Productivo como filosofía de acción sindical que será realizado.
- Crear comisiones de Trabajo, realizando esa discusión en el propio seminario.
- Una de las comisiones debe la de la OLT.
- Hacer una reunión de la comisión de OLT y definir un calendario y fechas para iniciar el Trabajo, así como toda la infraestructura necesaria para ello. También establecer un calendario de reuniones periódicas de la comisión.
- Aprobar la propuesta del Mapeo en reunión de Directiva para que todos sean responsables por el Trabajo y que lo entiendan por completo.
- Poner en práctica el Mapeo.
- Discutir, debatir y sistematizar la información en la reunión, además de establecer nuevas informaciones para el próximo encuentro.
- Ampliar, a través de los propios Trabajadores, el Mapeo, solicitándoles que indiquen nuevas compañeras y compañeros para hacer el Trabajo con ellos.

Estas primera y sencillas acciones son el embrión de los Grupos de Base y de la OLT.

TIE-Brasil en casi todos los encuentros, seminarios o exposiciones afirma que hoy la derecha, ante la parálisis mental de la izquierda, es más dialéctica que nosotros todos y usa nuestras banderas históricas, debidamente adaptadas a sus intereses, como técnicas de gestión.

Veamos algunos ejemplos:

- Horizontalización de la comunicación = Profundizar la democracia.
- Desverticalización de niveles jerárquicos. Menos jefes autoritarios siempre estuvieron presentes entre nuestras reivindicaciones.
- Trabajo en equipo. Es algo que siempre realizamos en nuestras actividades.
- Círculos de Control de Calidad. Son, nada más, nada menos, que los Grupos de Base de los patronos para apropiarse de nuestro conocimiento y "socializar" la ideología empresarial en el piso de fábrica.
- Los jefes son los militantes del capital en el piso de fábrica.

Por esa razón, tenemos que politizar nuestro discurso y nuestra acción, teniendo clara nuestra perspectiva de clase, y asumir que la reconstrucción del “saber obrero” es la única manera de empezar a “construir poder”, a través de la OLT, y plantar nuestra propia lógica.

A través de la aplicación del Mapeo del Proceso Productivo podremos empezar a crear los Grupos de Base, que, en otras palabras, es plantar la semilla de una nueva forma de organización, más horizontal y democrática, que nos permitirá acumular fuerzas para construir alternativas concretas de organización social, política y económica, experimentadas en la práctica y completamente entendidas por los principales actores del sistema productivo, o sea, los Trabajadores.

## Resumiendo

1. EL MPP es una Filosofía de Trabajo continuo y permanente.
2. El MPP no es una metodología o un método académico.
3. El MPP es flexible, democrático, inclusivo y adaptable a las necesidades concretas.
4. Es una actividad que todos los Trabajadores y Trabajadoras deben, naturalmente, asumir como una práctica diaria y constante.
5. Jamás debemos olvidar que son los Trabajadores y Trabajadoras, organizados en Grupos de Base, los que conducen el proceso de mapeo y sistematización, cabiéndole a los técnicos y asesores el papel de apoyo y respeto al Trabajo desarrollado por los verdaderos protagonistas en el piso de fábrica.
6. Debe ser el tema principal y central de toda reunión de dirigentes o de grupos de base.
7. A través del MPP pasamos a apropiarnos del

conocimiento (saber obrero), que emana de la producción material; generamos consciencia de clase.

8. Inevitablemente, la práctica del Mapeo traerá consigo la Organización de los Trabajadores y Trabajadoras, en el caso en que sea claro el objetivo estratégico que es la necesidad de contruir poder obrero para, tácticamente, democratizar el poder de decisión en la empresa y controlar la producción.

9. Al crear los Grupos de Base apuntamos hacia una nueva perspectiva de organización político sindical de los Trabajadores y Trabajadoras y desencadenamos un nuevo tipo de disputa ideológica en el piso de fábrica: el corazón de la producción capitalista.

10. Generar el caos para, a partir de ello, canalizar la "fuerza creadora" resultante, en el sentido de construir poder obrero, no puede ser de modo alguno entendido como "que sea lo que Dios quiera".

11. En la calidad de facilitadores, militantes o activistas, debemos orientar el proceso para que el mismo no termine en nada. Debe quedar bien entendido que esto no significa, bajo ninguna hipótesis, el deseo de crear "Vanguardias", pero sí que todos somos parte, integrantes como cualquier otro mortal, de los Grupos de Base.

12. Todo el proceso de mapeo es colectivo y no debe ser confundido con la educación formal que ocurre apenas en salas de aula o en escuelas.

13. El proceso de Mapeo genera un nuevo tipo de formación y concientización que ocurre, naturalmente, en las fábricas y en las reuniones, pero también en las calles, en los clubes, en los barrios, en los bares, etc., o sea, en todos los lugares y actividades que permitan la integración y el intercambio de experiencias entre las personas.

14. Los llamados Círculos de Control de Calidad, grupos semiautónomos o técnicas empresariales semejantes son nada más nada menos que los grupos de base de los patronos para diseminar su ideología en el piso de fábrica.

15. Los jefes son los militantes del capital en el piso de fábrica.

## Bibliografía y Sugerencias de Lectura

### En Portugués:

Arbix, G. Zilbovicius, M. - *De JK a FHC, a reinvenção dos carros*, São Paulo, Ed. Scritta, 1997

Bartlett, C.A., Ghosahl, S. - *Gerenciando empresas no exterior, a solução transnacional*, São Paulo, Makon Books, 1992

Buccelli, D.A - *TQM – Administração Total da Qualidade*, São Paulo, Ernest & Yuong, 1990

Chiavenato, I. - *Recursos Humanos*, edição compacta, São Paulo, Atlas, 1988

Dálcio, R.R. - *Gestão da Inovação tecnológica*, São Paulo, Ed. Manole, 2004

De Masi, D. - *O futuro do trabalho*, Rio de Janeiro, Ed. José Olímpio, Brasília, Ed. da UnB, 2000

Ducker, P.F. - *A sociedade pós-capitalista*, São Paulo, Ed. Pioneira, 1993

Fayol, H. - *Administração Industrial e Geral*, São Paulo, Ed. Atlas, 1950

Franzoi, N.L., *O modelo japonês de produção e o conhecimento informal do trabalhador no chão de fábrica*, Porto Alegre, tese de mestrado, defendida em maio de 1991 na Universidade Federal de Rio Grande do Sul

Gianotti, V., *História das Lutas dos Trabalhadores no Brasil*, Rio de Janeiro, Mauad X-TIE-NPC, 2007

Hersey, P., Blanchard, K.H., *Psicologia para Administradores*, São Paulo, EPU, 1986

Hirata H., Zarifian P., *Força e Fragilidade do Modelo Japonês*, Instituto de Estudos Avançados da USP – Universidade de São Paulo,

Ishihara, S., *O Japão que sabe dizer não*, São Paulo, Siciliano, 1991

*Jornal da Comissão, publicação mensal da Comissão de Fábrica dos Trabalhadores na Ford Ipiranga*, São Paulo, várias edições entre 1987 e 1988

*Jornal Trabalhadores na MAXION, publicação quinzenal da Representação dos Trabalhadores na Maxion*, São Bernardo do Campo, várias edições entre 1991 e 1992

Juran, J.M., *Juran na liderança pela qualidade*, São Paulo, Ed. Pioneira, 1990

Juran, J.M. - *Juran Planejando para a qualidade*, São aulo, Pioneira, 1990

Leite, M. de P. - *O futuro do Trabalho*, São Paulo, Ed. Scittita/FAPESP, 1994

Lodi, J.B - *História da Administração*, 9ª Edição, São Paulo, Pioneira, 1987

Marx, K. - *O Capital*, São Paulo, Ed. Nova Cultural, 1985

Moreira, E.F.P e Rago, L. M - *O que é Taylorismo*, São Paulo, Ed. Brasiliense, 1984

Rose, M. - *O Saber no Trabalho*, São Paulo, Ed. Senac, 2007

Salerno, M.S. - *Projeto de organizações integradas e flexíveis: processos, grupos e gestão democrática via espaços de comunicação-negociação*, São Paulo, Atlas, 1999

Soros, G. - *A Crise do Capitalismo Global*, Lisboa, Ed. Temas e Debates, 1999

Walton, M. - *O método Deming de Admnsitração*, Rio de Janeiro, Ed. Marques-Saraiva, 1989

Womack, J.P., Jones, D.T., Ross, D. e Carpenter, D. - *A máquina que mudou o mundo*, Rio de Janeiro, Ed. Campus, 1992

### En otros idiomas:

Bertoni, S.L. - **Toyotismo como nova forma de relações entre capital e trabalho em "Questões de economia"** 3, Moscou, Instituto de Economia da ACR, 1994 - Original em Russo

Bonet, A.V. - *Guia Técnico-sindical de organización del Trabajo*, Barcelona, CONC/Columna Ed., 1993 - Original em Castelhanu

Fajardo - C.E.M. *Administracion de Organizaciones: Productividad y Eficácia*, 2ª Edicion, Bogota, Ed. Unilibros- Original em Castelhanu

Kamata, S. - **Toyota I Nissan l'atra cara de la productivitat japonesa, el punt de vista dels treballadors**, Barcelona, CONC/Columna Ed., 1993 - Original em Catalão

*Lenin - V.I. **Obras Completas**, Moscú, Ed. Progreso, 1983 - Original em Castelhana*

*Markovitch, D. - **Sociologia do Trabalho**, Moscú, Ed. Progreso, 1988 - Original em Russo*

*Marx, K. - **Contribuição a la crítica de la economía Política**, Moscú, Ed. Progreso, 1989 - Original em Castelhana*

*Mercer, D. - **IBM: Administração da empresa mais bem sucedida no mundo**, Moscú, Progreso, 1991 - Original em Russo*

*Mondem, Y. e outros - **Como trabalham as empresas japonesas**, Moscú, Ed. Economica, 1989 - Original em Russo*

*Santalainen, T. e outros - **Administração por Resultados**, Moscú, Ed. Progreso, 1993 - Original em Russo*

*Sink, D. S. - **Administração da Produtividade: planejamento, mudanças e avaliações, controle e promoções**, Moscú, Ed. Progreso, 1989 - Original em Russo*

*Muchas de las informaciones que constan en esta publicación tienen como base:*

- **anotaciones** hechas durante discusiones de Grupos de Fábrica y en seminarios y reuniones en el Sindicato de los Metalúrgicos del ABC, con Helena Hirata, Mario Salerno, Osvaldo Cavignato, Luis Paulo Bresciani, Tadashi Oda y Nilton Teixeira, compañeras y compañeros del Instituto de Estudios Avanzados de la USP (Universidade de São Paulo), de la Fundación Vanzolini de la Escuela Politécnica de la USP, del DIEESE (Departamento Intersindical de Estudios Socioeconómicos) y del DSTMA (Departamento de Salud, Trabajo y Medio Ambiente) y documentos de las centrales sindicales italianas CGIL y UILS.

- **documentos del DIEESE** (Departamento Intersindical de Estudios Socioeconómicos), sub sección São Bernardo, y del Departamento de Salud y Medio Ambiente, del Sindicato de los Metalúrgicos del ABC.