

Nueva Antropología 40

REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES

TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y EMPRESA A

MARIA JOSEFA SANTOS, Cultura e innovación en cuatro empresas mexicanas * PATRICIA TORRES, Nuevo capital trasnacional en México: el caso Polaroid * ROSA MARIA VAZQUEZ, "...Los trabajadores sabemos lo que tenemos que hacer..." * CRISTINA PADILLA y LAURA NIEMBRO, Organización empresarial y estructura familiar: los bodegueros del Mercado de Abasto de Guadalajara * HUBERT CARTON, Los empresarios agrícolas y la política de modernización en el campo * XOCHITL LEYVA y GABRIEL ASCENCIO, Las crisis y los empresarios porcícolas del centro-norte de Michoacán * RODRIGO DIAZ, Organizaciones socio-técnicas y procesos efímeros: una aproximación antropológica * RESEÑAS * DOCUMENTOS.

“...Los trabajadores sabemos lo que tenemos que hacer...”

Rosa María Vázquez Mellado*

I. PRESENTACION

La producción de bienes materiales es el interés de cualquier fábrica del mundo. Alrededor de ella gira una serie de interacciones sociales conformadas por valores que están en relación directa con el proceso productivo, coloreadas por el origen y la historia laboral de todos los que ahí trabajan, y por el sistema que aplique la administración.

Para obtener una óptima producción, los directivos de una empresa establecen una organización regida por normas que dicten un comportamiento productivo, o sea, que cumpla con los niveles esperados de producción. Brown plantea que ante esta organización formal, surge una organi-

zación informal. De la imposición de la primera aparece la respuesta de todos los trabajadores, incluyendo los de “cuellos blancos”. Ante el esquema “ideal” surge una realidad que va desde los errores de la planeación, pasa por la interpretación personal que los mandos medios hacen de la aplicación de las normas y llega a toparse con la reacción de los trabajadores.

La respuesta de la mano de obra ante esa organización formal, indica el grado de descontento que se genera por incoherencias e inconsistencias en las normas y que en muchos casos muestran la ignorancia de la Administración respecto de las características de sus trabajadores.

Mi intención es hablar de los controles que se ejercen sobre las relacio-

*Universidad Iberoamericana.

nes sociales en una fábrica por parte de la Administración, principalmente del personal que gira alrededor de la producción, y a su vez cómo los trabajadores responden a ellos.

El factor externo que ejerce mayor presión sobre las relaciones sociales que se dan alrededor del proceso productivo, es el mercado. La sociedad demanda productos a un ritmo. De una calidad, de cierta moda. Todo esto conlleva a que la industria demande trabajadores con las características necesarias para producir con las exigencias de la sociedad.

En este contexto, lo que se plantea en el presente artículo es analizar un estudio de caso a través de las siguientes interrogantes:

¿Qué factores intervienen en la producción?

¿Qué valores demanda la industria a los trabajadores?

¿Cómo influyen los grupos y los individuos en el proceso productivo, en el producto que demanda la sociedad?

¿Qué tipo de gente demanda la industria a la sociedad y ésta cómo debe formarla?

La clasificación de Lupton (1963) de los controles sobre la conducta en relación a la producción es el marco adecuado para entender las diferentes interacciones sociales dentro de la fábrica. En el estudio de caso que presento, las diferencias se dan entre los turnos, las líneas y los supervisores.

Las tres primeras preguntas son las que sirven de guía para el análisis de la información de una fábrica de autopartes. El estudio está a nivel micro, con fines comparativos. Mi investigación se limita al interior de la fábrica por lo cual la última pregunta es una invitación a la reflexión.

Antecedentes teóricos

Es a fines del siglo XIX cuando, Frederick Winslow Taylor propone un sistema de administración "que consistía en transformar las maneras habituales de trabajar que tenían un conocimiento empírico en un conocimiento científico y racional". Meza (1989; 19) buscaba eliminar tiempos muertos en la producción y atajar el deseo de los trabajadores de formar sindicatos y la amenaza de la huelga. El descontento debe ser resuelto ayudándolos a obtener un ingreso económico mayor y reducir la fatiga.

En sus *Principios de la administración científica* (1911), se observa la preocupación de Taylor por la influencia que tienen los grupos de trabajadores en la producción: "cuando los hombres son incluidos en grandes cuadrillas, cada uno de ellos pasa a ser mucho menos eficiente que cuando se estimula su ambición personal [...] su eficiencia personal cae, casi invariablemente, hasta el nivel del peor trabajador de la cuadrilla [...] todos se sienten empujados hacia abajo" (Taylor, 1988; 67).

El Taylorismo se convierte en una propuesta muy controvertida;¹ al principio los empresarios lo acogen con gusto pero ante el descontento que origina entre los trabajadores, que llega a mítines y en algunos casos a paros laborales, se siembra la duda sobre su eficacia.

Años más tarde, en los treinta, Elton Mayo y su equipo, obtienen una serie de resultados en sus investigaciones sobre la conducta humana en la fábrica, que van a derrumbar muchas de las propuestas hechas por Taylor.

Mayo, psicólogo de formación, está interesado en obtener datos para poder conocer más de la “naturaleza humana”. Su metodología descansa en la psicología, pero con la lectura del antropólogo polaco Malinowski, introduce la observación participante. También tomó de él la idea de las culturas vistas como un todo, que trasladado a la fábrica, la ve como una entidad social en sí misma.

Mayo y sus investigadores proponen que la fábrica no solamente es satisfactora de necesidades económicas, sino que también es proveedora de relaciones sociales, importantes en la vida de todo ser humano. Esas relaciones juegan un papel medular en la producción: “se descubrió que los grupos sociales formados en la fábrica ejercían [...] influencia sobre la conducta de sus miembros, y en

particular sobre la cantidad de trabajo que hacían” (Brown, 1987; 95).

Los grupos informales que Taylor pretende destruir por considerarlos improductivos, Mayo los retoma como los depositarios de la decisión final sobre la producción.

Lupton, ingeniero con estudios en antropología social, es un crítico del trabajo de Mayo. Su investigación realizada en dos fábricas (1955-1956) es un debate con el concepto sociológico de “restricción de la producción” que emplea Mayo, principalmente para describir el comportamiento de los grupos sociales sobre la producción. Respecto a tales investigaciones dice: “lo que habían llegado a entender como ‘restricción de la producción’: era la discrepancia entre dos lógicas. La lógica de la Administración [...] de eficiencia. Los obreros [...] una lógica de sentimiento” (Lupton, 1963; 6).

Lupton dice que el mayoismo, al extrapolar estas dos lógicas impide el entendimiento de las bases reales de la conducta de los obreros en relación con la producción, “esta conducta podría considerarse como un tipo de movimiento resultante de la interacción de fuerzas sociales en un campo de controles económicos, tecnológicos y administrativos, y consuetudinarios” (Lupton, 1963; 10). Lupton distingue dos tipos de controles que aplica a la empresa: tecnológicos, como la línea de producción, y administrativos, como el sistema de pago. A su vez, la conducta de los obreros la explica “como resultante de la inte-

¹ Cabe señalar que en México su libro se ha editado veinte veces entre 1961 y 1988, mientras que en otros países lleva años agotado.

racción de esos controles". Propone que esta explicación es más adecuada que "restricción de la producción", manejado por Mayo y sus seguidores.

Agrega que el mercado es un factor externo con un papel fundamental en los controles que ejerce la empresa sobre sus trabajadores para que la demanda sea cubierta. Mayo, por el contrario, ve a la fábrica como una isla ajena a influencias externas.

Marco teórico

La clasificación de los controles de la conducta que hace Lupton, me parece un marco teórico adecuado para entender las relaciones que se dan alrededor de la producción en una fábrica de cigueñales, en donde realicé una investigación en otoño de 1983.

A continuación haré una presentación de los datos más relevantes para un análisis de los controles que se dan en ella; cómo se aplican de manera diferencial dependiendo de la línea de producción, el turno de trabajo y las características personales de los supervisores, que dan como resultado respuestas distintas ante la producción.

Cabe aclarar que el trabajo de investigación se centró en los operadores de las máquinas, o sea, los trabajadores en contacto directo con la producción y sus supervisores, sin eliminar sus relaciones sociales con el resto del personal. Esto se debe al gran número de trabajadores y a la

profundidad del estudio de las relaciones sociales que se generan entre ellos.

II. UN ESTUDIO DE CASO

Manufacturera de Cigueñales de México (MACIMEX), es una fábrica que se instala en un área rural al sur del Valle de Toluca en el Estado de México. Es una paraestatal que inició labores en 1979.

Se dedica a maquinar cigueñales, o sea, que pule y da las medidas finales a la pieza en bruto que le provee una fundidora del norte del país. Como antecedentes de la industrialización en el campo, podría citar que a mediados de los años setenta surge el Plan Nacional de Integración Regional cuyo punto central es fomentar la industrialización del país y descentralizar la industria metropolitana. Como resultado tenemos que para fines de los setentas, existen varios parques industriales en México y en el Valle de Toluca.

Mano de obra

La mano de obra que se emplea en esas unidades industriales proviene de la zona, los trabajadores viajan diariamente a la fábrica, los que viven lejos alquilan cuartos en el poblado cercano y regresan a su casa los fines de semana. Este es un patrón semejante al que ocurre con los trabajadores que venden su fuerza de trabajo en la ciudad de México.

MACIMEX está instalada a un kilómetro de Tenango de Arista, cabecera del Municipio de Tenango del Valle. Los trabajadores “de confianza” de esa empresa, son reclutados de la ciudad de Toluca con incentivos tales como, mejores salarios y puestos más elevados, para que deseen trasladarse a varios kilómetros.

El 60% de los trabajadores sindicalizados² provienen de la cabecera y los restantes de poblados dentro del Municipio, poblados con tradición campesina. La mayoría de los trabajadores sindicalizados tienen de 20 a 23 años de edad y todos son hombres a excepción de dos o tres mujeres de limpieza.

Durante mi estancia en la fábrica hice un muestreo con 75 casos de un total de 300 trabajadores sindicalizados. Para verificar mi impresión acerca de su origen, les pregunté sobre otras actividades económicas que realizaban y la ocupación de su padre: obtuve que el 32% de los trabajadores realizan actividades agrícolas, ya sea ayudando al padre o trabajando la propia parcela. El 13% hace algunos “trabajitos” extras o ayuda en el negocio familiar, sin especificar. El 14.6% ayuda en su casa ahorrando el gasto de alguna reparación, cons-

trucción o cuidando animales que sirven como ahorro familiar.

En cuanto a las actividades del padre: el 44% de ellos son campesinos, 17.3% asalariados (migrantes), 20% comerciantes; las dos últimas actividades, en muchos casos, no impiden que la parcela familiar continúe produciendo, le dedican tiempo durante los fines de semana o pagan peones en las épocas de mayor trabajo.

De lo anterior concluyo, que en su mayoría los trabajadores sindicalizados de MACIMEX, tienen relación directa o indirecta con actividades agrícolas, un 40% de ellos viven en “comunidades corporadas” (Wolf, 1981) y el 60% en una pequeña ciudad de más de 12 mil habitantes, Tenango de Arista, en donde de alguna manera también mantienen lazos con el campo, pero sobre todo, viven cohesionados por familias extensas que se rigen por ciertas características de comunidades tradicionales, como el reconocimiento de pertenencia a un barrio, la gerontocracia y las mayordomías.

No hay barrio obrero, ni familias especializadas en una actividad, como comercio, agricultura o venta de fuerza de trabajo. La estrategia que han seguido para sobrevivir es la de diversificar las actividades económicas de sus miembros, combinando la agricultura con el comercio, la venta de fuerza de trabajo y la cría de animales domésticos.

²Durante el tiempo que duró el trabajo de campo —septiembre a diciembre de 1983—, observé que en la zona aledaña a la fábrica nadie llamaba “obreros” a los trabajadores de MACIMEX, ellos se llamaban a sí mismos “trabajadores”, por lo que así los llamaré, haciendo distinción porque ellos son trabajadores sindicalizados, y los “de confianza” proceden de Toluca.

Producción

En el momento de la investigación los clientes de MACIMEX eran Chrysler de México, Vehículos Automotores de México (VAM) y Nissan de México y estaban en proyecto Perkins y Cummins.

El proceso productivo se realiza en "línea", se le llama así al espacio en donde realizan las operaciones de maquinado. Ahí se encuentra la maquinaria necesaria para el proceso, que es consecutivo; cada máquina es manejada por un operador.

Para facilitar la supervisión del proceso, la línea se divide en dos áreas: desbaste y acabado. Al final de la línea se encuentra el área de control de calidad en donde se decide si se liberan las piezas.

Alrededor de las líneas giran operadores, inspectores de control de calidad, herramenteros (reparan descomposturas mayores de la maquinaria), supervisores, gente de mantenimiento.

Cada línea se especializa en producirle a un cliente; hay tres líneas, cada una con una historia que la caracteriza, sin embargo entre la línea de VAM y la de Chrysler no existe mucha diferencia en el ambiente laboral, pero la línea de Nissan es completamente distinta.

Historia de la línea de Vam

La línea que produce cigueñales para VAM es la más antigua, con ella la planta empezó a laborar en enero

de 1980. Toda la maquinaria se compró usada —20 a 25 años de antigüedad— a una fábrica en Estados Unidos de donde mandaron técnicos que no hablaban español, a enseñar a los operadores, que no hablaban inglés: "a señas aprendimos, las mañas de la máquina nosotros solitos", comenta un trabajador.

La tecnología se asimiló después de que pasaron dos años, cuando lograron sacar una producción estable. En ese mismo año (1982) inicia la crisis económica del país. La línea detiene la producción al reducirse la demanda. Se hicieron despidos, se eligió a los menos hábiles; de un total de 300 sindicalizados, 123 fueron los recortados, a los mismos que se recontrató cuando la demanda volvió a normalizarse, ocho meses después.

Desde 1982 el proveedor de la materia prima no es constante en los volúmenes de producción ni en la calidad, por lo que obliga a la línea de VAM a parar la producción y por lo tanto fallarle al cliente.

Historia de la línea de Chrysler

Empezó a funcionar a mediados de 1982; en ese mismo año se instaló otra planta de MACIMEX en Ramos Arizpe, Coahuila, para producir únicamente cigueñales para motores de 4 cilindros de la Chrysler, y el 80% de la producción para exportación a Estados Unidos, pero ya integrados en el motor en la ensambladora de Chrysler.

La planta de Tenango de Arista produce cigueñales para motores de 6 y 8 cilindros. MACIMEX se convirtió en el único proveedor de cigueñales de la Chrysler de México y por medio de esta empresa, ya integrados en el motor, para Chrysler Corporation.

En la planta, es la línea que ocupa la mayor cantidad de operadores y que en el momento de la investigación, trabajaba en tres turnos, casi siempre, dependiendo de los requisitos del cliente.

Durante el comienzo de la crisis económica nacional, en 1982, no disminuyó la demanda; esta fue la línea que sostuvo la planta.

Para la línea de Chrysler el proveedor de la materia prima es el mismo de la línea de VAM, pero cuando este falla se importan de la Central Foundring en Detroit, Michigan, por mediación de Chrysler Co. y de Chrysler de México. “Las ganancias son menores pero se cumple con el programa establecido por el cliente”, explica un gerente.

Historia de la línea de Nissan

Este caso está relacionado con la política del gobierno mexicano de que la inversión extranjera colabore con la inversión estatal. Nissan de México cedió la maquinaria de desbaste, casi la mitad del proceso, a MACIMEX en diciembre de 1982, imponiéndole un programa de producción, que si cumplía, en calidad como en volumen, le daría el resto de la

línea (maquinaria) y firmarían contrato.

De MACIMEX se envió gente a capacitar el estado de Morelos, era una condición básica el que la producción se llevara a cabo con el mismo sistema que en la Nissan. Al regresar se eligió a uno como el supervisor de la producción, como responsable de sacar adelante el programa que les fue impuesto. Se le dio oportunidad de escoger a los operadores para esa “línea”.

Nissan manda la materia prima y la maquinaria, que es de tecnología japonesa, de control numérico que, en comparación con las otras líneas no requiere de tanta mano de obra. La segunda parte del proceso se continuaba realizando en Nissan.

Los resultados obtenidos durante los tres primeros periodos de trabajo, en 1983, fueron: en febrero y marzo se maquinaron 1 000 piezas en un turno; en abril y mayo 2 100 piezas, también en un turno; y en junio 5 100 piezas en dos turnos. Estos incrementos en producción fueron premiados; al final de cada periodo se les festejó con una comida a todos los trabajadores y se les aumentó el sueldo.

El ambiente y el sistema de trabajo en esta línea es diferente al de las otras dos: el sistema se basa en la responsabilidad de cada operador para mantener en buen estado las máquinas y para producir con calidad y eficiencia, prescindiendo del inspector de control de calidad y del herramentero, e incluso en ocasiones, del supervisor “como en Japón”.

En los tres casos, el mercado del producto marca el ritmo de producción, tal como lo plantea Lupton. Habrá ocasiones en que el cliente aumente su demanda y la línea laborará en tres turnos, o se verá obligada a reducir a un turno, o parar temporalmente.

Esto nos plantea la capacidad de la empresa y de los trabajadores para adaptar su ritmo de trabajo al mercado. Unas veces serán enviados a trabajar en otra línea y aprender a manejar otra máquina, otras al Departamento de Recibo y Embarque a ordenar los cigueñales, ayudar a los herramenteros a reparar alguna máquina, y en contadas ocasiones serán despedidos con la promesa de ser recontratados en cuanto la demanda se normalice, como sucedió en 1982.

Una de las políticas de MACIMEX, consistía en evitar recortes de personal. Sin embargo, la empresa no mostraba ningún interés por crear la permanencia de la mano de obra sindicalizada, quienes en su mayoría preferían tomar el empleo como experiencia laboral para luego ir a buscar empleo a fábricas de la ciudad de México, con la expectativa de mejores salarios.

Uno de los gerentes planteaba la necesidad de mantener a la mayoría de los trabajadores en la categorías más bajas y como eventuales, para que en el momento en que hubiera una baja en la demanda, pudieran realizarse los despidos sin que le costara demasiado a la empresa.

Con esa intención, la empresa mantiene al 50 por ciento de los trabajadores sindicalizados como eventuales. Una persona encargada de las contrataciones, comentó que en el contrato que celebraba un trabajador sindicalizado como eventual, se estipulaba que la duración del mismo era para la producción de mil 500 piezas. "Un operador nunca produce una pieza, únicamente realiza una operación de tantas". Bajo estos términos, en el momento en que un trabajador da problemas o la demanda de producción disminuye y se tiene que hacer un recorte, se les dice que ya han cumplido con sus mil 500 piezas, que ya no se les necesita, y así no tendrán que darles indemnización.

Esta estrategia empresarial de planeación se contrapone a los ofrecimientos que se le hacen al trabajador recién llegado, quien al ver que no se cumplen, su actitud para con la empresa y principalmente hacia la producción cambia.

MACIMEX es afectada por el mercado del producto en su organización interna: el tipo de contratación y la organización del trabajo.

En MACIMEX, como se verá más adelante, los trabajadores se manifiestan en dos formas: como protesta "individual", sabotaje, tortuguismo, y como grupo, de manera implícita, controlando la conducta de sus compañeros hacia la producción.

No es el interés de la mayoría pertenecer en la fábrica, para muchos es solamente un trampolín que

paga poco, pero que da experiencia, necesaria para un trabajo en la ciudad de México.

Un factor externo que marca las relaciones en la producción, es el hecho de que los trabajadores provienen de una tradición campesina y no tienen conocimiento ni experiencia de formas organizadas de presión; además no les interesa porque en un 90 por ciento de los casos la venta de fuerza de trabajo no es el único ingreso de la familia, y no es la única fábrica a la que pueden tener acceso.

Las formas de protesta son individuales pero la conducta es regida por el grupo que no logra ni le interesa trascender a una organización formal, por varios motivos, ya señalados.

III. ANALISIS

¿Qué factores intervienen en la producción? Para responder es importante comenzar por el análisis de los controles que se ejercen sobre la producción dentro de la fábrica, o sea, los factores internos. La empresa estipula cómo debe ser el comportamiento del personal, en cuanto a disciplina, conocimientos, escalafones, producción, calidad; para cubrir su demanda de producción planea una organización. Al intentar hacerla funcionar, se introducen factores que la alteran, como la interpretación de las normas que hacen los encargados de aplicarlas en su relación con los subalternos, como es el caso del su-

pervisor y del operador, y los errores que la Administración comete en la planeación de sus controles. La imposición de esos controles, tecnológicos y administrativos, para obtener la producción programada, sumada a los errores, da como resultado que los trabajadores desarrollen otro tipo de “controles sobre la conducta” en la producción de los compañeros; el interés del grupo se impone sobre el individuo. Mayo lo llama “restricción de la producción” y Lupton lo explica como “un tipo de movimiento resultante de la interacción de fuerzas sociales en un campo de controles” (Lupton, 1963).

En el caso de MACIMEX no es por interés de restringir la producción, porque ellos siguen produciendo dentro de los estándares de producción marcados por la empresa; más bien como propone Lupton, es resultado de “interacción de fuerzas sociales”, en donde los trabajadores marcan un ritmo de trabajo que les permita interactuar y fortalecer sus relaciones con otros compañeros.

Puede agregarse que la inconsistencia de los controles de la Administración al ser aplicados, su incongruencia entre lo formal y lo real, ocasionan que el grupo priorice las interacciones entre ellos sin reconocer a la empresa como autor y líder.

La organización formal de la empresa origina una organización informal que, en el caso de los trabajadores, forman grupos informales que vigilan la conducta de sus miembros para asegurar su propia existencia.

Los controles tecnológicos y administrativos con los que la Administración ejerce mayor control son:

Tecnológicos:

a) proceso de producción en línea.

b) estandar de producción para cada operación.

c) control de calidad.

d) reporte de producción diaria del operador.

e) tablas semanales de eficiencia de producción del área de cada supervisor.

Administrativos:

a) sistema de pago, estándar por jornada.

b) incentivos para la producción.

c) reloj checador.

d) supervisores de producción, calidad y seguridad.

En el caso de MACIMEX es imposible explicar por separado cada uno de los controles, están mezclados, incluyendo la reacción de los trabajadores.

Los controles no son ejercidos de igual manera, varían dependiendo de la línea, el turno y el supervisor. Para explicarlo, a continuación voy a describir la rutina de trabajo en el área de producción.

Rutina:

Al llegar a la planta, un trabajador sindicalizado tiene que ponerse el uniforme y el equipo de seguridad en los vestidores, regresar a la caseta de vigilancia en la entrada a recoger su tarjeta, que únicamente se le entregará si lleva todo el uniforme.

Se dirige de nuevo a las naves de producción en donde está el reloj checador. La tarjeta debe entregarla al supervisor en su área y empezar a trabajar.

En realidad, después de checar, la mayoría de los trabajadores regresan a los vestidores a platicar, y hay quienes se presentan hasta con 10 minutos de retraso habiendo checado temprano. El supervisor los amonesta y generalmente no pasa a más.

Se espera del operador un trabajo continuo en su máquina, y en caso de que requiera retirarse para ir al baño, para traer el montacargas o por fallas de la máquina, deberá avisar al supervisor.

A primera vista se observar un ir y venir de gente, pasan montacargas, ingenieros con visitantes, gente de mantenimiento dando servicio a algunas máquinas, herramenteros, inspectores de control de calidad. A menudo se ven grupos de dos o cuatro trabajadores que por espacio de uno a dos minutos se palmean, platican, ríen y regresan a su trabajo. Unos a otros se visitan para platicar o para ver algún desperfecto.

Esa convivencia ocurre mientras la máquina trabaja o está descompuesta, o el inspector de control de calidad lleva piezas a checar o interrumpiendo deliberadamente su trabajo. En general, cada trabajador está en lo suyo, en la máquina, inspeccionando el control de calidad, reparando máquinas.

Diez minutos antes de la hora señalada para comer, los trabajado-

res han desaparecido de la línea para lavarse las manos.

Tienen 30 minutos y regresan en punto a la línea. Ahora el ir y venir se tranquiliza, los operadores no se desprenden de su máquina, es hora de recuperar el “tiempo perdido”.

Aproximadamente 40 minutos antes de terminar el turno, el ruido disminuye, los operadores dejan de maquinar y empiezan a escribir su reporte diario de producción.

Errores en la planeación:

En general, todos los operadores realizan los reportes con los mismos criterios: suman la cantidad de piezas que hicieron y las dividen entre las horas trabajadas.

La Administración estipula que cada operador tiene que llenar una hoja de reporte de producción indicando las piezas que maquinó duran-

te cada hora, si tuvo contratiempos como descomposturas o cambio de herramientas. Al finalizar el turno lo entrega al supervisor que a su vez lo lleva al Departamento de Ingeniería Industrial para comprobar el estándar de producción y ver las condiciones de operatividad en que se está dando ésta.

El estándar de producción, mínimo y máximo, lo establecen los ingenieros industriales con un estudio de tiempos y movimientos, para cada operación, al estilo de Taylor. Cada máquina tiene su estándar dependiendo de la complejidad de la operación y su antigüedad. El estándar es calculado tomando en cuenta tiempos para ir al baño y tiempos de descanso para evitar la “fatiga”.

El estándar aumenta cuando un operador ha estado produciendo por

Reporte de un operador observado por el investigador		Mi observación del ritmo de trabajo de ese operador
Hora	Núm. de piezas	
7:30 - 8:30	20	Durante las dos primeras horas no estuvo trabajando constantemente, abandonó la producción mucho tiempo
8:30 - 9:30	20	
9:30 - 10:30	10 (puesta a punto)	
10:30 - 11:30	30	
11:30 - 12:30	10 (1/2 hrs. de comida)	
12:30 - 13:30	20	
13:30 - 14:30	20	
14:30 - 15:30	20	

arriba del máximo durante cierto tiempo. No se le da una prima como estímulo a la producción, como se hace en otras industrias mexicanas o de otros países; la empresa propone que sirva de base para la promoción a una categoría superior. Si por el contrario, produce constantemente por debajo del mínimo en condiciones normales, se le llama la atención y hay la amenaza del despido.

Esta manera de promoción no está estipulada en el Contrato Colectivo de los Trabajadores (1984, ni el anterior), al parecer está manejado al criterio del supervisor, que tiene la obligación de presentar reportes periódicos de cada trabajador, lo que únicamente hace cuando en la fábrica se van a hacer promociones de categorías o hay algún puesto vacante. Tampoco hay un seguimiento por parte de la Administración de que el supervisor efectúe los controles adecuadamente.

Después de recibir un curso inductivo, en donde le hablan de esa promoción por aumento del estándar, el recién llegado tratará de escalar inmediatamente; si logra aumentar el estándar, obliga a sus compañeros a trabajar más aprisa, pero ellos no obtendrán una categoría más. Los demás operadores lo presionan diciéndole que reduzca su ritmo, lo rechazan, no lo aceptan en el grupo, no tiene amigos, es un "rompe-tarífas" (Homans, 1977;105).

Si persiste en su intento por alcanzar otra categoría, al cabo de un tiempo se dará cuenta que el único

beneficiado es el supervisor, porque su tabla semanal de eficiencia ha mejorado, el operador no recibe reconocimiento. Ante esta situación optará por buscar la aceptación de su grupo, respetando la norma impuesta por ellos.

La vigilancia de la calidad es responsabilidad del inspector de control de calidad; en el caso que encuentre una máquina que no esté sacando las piezas con la operación bien hecha, le dirá al operador que debe corregir el maquinado y avisar al supervisor de producción; si éste no permite que la máquina se detenga y sea reparada, le avisará al supervisor de control de calidad, quien a su vez hablará con ese supervisor, que en el caso de persistir será el único responsable.

Esto sucede con algunos supervisores cuyo único interés es obtener un buen lugar en la tabla semanal de eficiencia.

El flujo ideal maquinado de una pieza es de dos días, pero por lote es de ocho días, esto sin tomar en cuenta mantenimiento, control de calidad, descomposturas o cambios de herramientas. Todo esto retrasa el flujo que en realidad tarda 20 días, y 30 días como máximo. Podemos incluir al sabotaje que afecta tanto a la calidad como al ritmo de producción. Esto muestra la deficiencia de los controles y las fallas en la producción.

La personalidad de los supervisores

Hay supervisores que permiten que los operadores platiquen siem-

pre y cuando cumplan con el estándar diario. Otros no permiten que se separen de la máquina ni un momento, constantemente los están supervisando. Los trabajadores en general se quejaban de un exceso de supervisión: “quiere [el supervisor] que estemos parados ahí todo el tiempo y uno se cansa, además uno sabe lo que tiene que hacer y no necesitamos que nos lo esté repitiendo”.

Si un supervisor es demasiado estricto ellos encontrarán la manera de producir menos y habrá más máquinas descompuestas que en el resto de las áreas. Como acuerdo tácito y sin que alguno corra demasiado riesgo, buscan que la producción del área baje y de esta manera lo reprendan, y de continuar, lo despidan.

Ambiente de trabajo

En la línea, operadores, herramenteros e inspectores de control de calidad se hacen bromas, desde aventar migajón, alterar las máquinas, los aparatos de medición y ya en el caso de una venganza personal, esconder algún instrumento valioso que, de no ser encontrado, se le cobrará al responsable de él.

El sabotaje a las máquinas, el tortuguismo, son formas de protesta individuales, que son respuestas a los controles y excesiva presión. Se aprecia más claramente al comparar el ambiente de trabajo y los niveles de producción de los dos primeros turnos con el tercero y la línea de Nissan.

Cabe señalar que durante mi estancia en la planta, únicamente la línea de Chrysler laboraba en tres turnos, y mi observación del tercer turno corresponde al de esa línea, que estaba supervisada por un hombre accesible, tolerante, que confiaba en sus operadores.

En ese turno se trabajaba en las máquinas críticas, o sea, que por su antigüedad o complejidad, creaban cuellos de botella.

El tercer turno

Lo que se observa en el tercer turno es un ambiente distinto al resto del día. El operador permanece en su máquina constantemente, hay menos compañeros, y en ocasiones, desde el lugar donde trabaja no se alcanza ver a nadie, y no se buscan para platicar. El frío en las faldas del Nevado de Toluca es intenso, así que el trabajo continuo mantiene en calor a la persona.

El supervisor no los vigila como en otros turnos, donde a su vez eran vigilados por los ingenieros, quienes intervenían corrigiendo al supervisor en su relación con los trabajadores.

La presencia del personal “de confianza” también constituía para todos una presión, que desaparece a la mitad del segundo turno y en el tercero.

El supervisor de este turno comentó que había operadores que alcanzaban el estándar dos horas antes de terminar el turno. El les ofrecía

enseñar a manejar otras máquinas, esto podía ayudarles a conseguir un ascenso; permitía que platicaran, y no los buscaba cuando desaparecían, suponía que estaban escondidos durmiendo (una falta que de ser descubierta originaba el despido inmediato).

Por dos razones no los obligaba a seguir produciendo: "porque considero que es un turno muy pesado y porque el operador se negaría".

En el tercer turno se rompen reglas: del equipo de seguridad únicamente usan los zapatos, encima del uniforme chamarras, gorros y bufandas. El ambiente es relajado, hay quienes prefieren trabajar en este turno para no sentir la presión de los ingenieros y los de oficinas. Los operadores recalcan que no necesitan presiones para hacer lo que deben y que cuando alguien lo hace, ellos no van a producir más, sino todo lo contrario.

La línea de Nissan

Se introduce en la planta una política de administración diferente. Al mandar a capacitar al personal de producción a Nissan de Morelos, no solamente aprendieron el manejo de las máquinas, también les mostraron otra manera de tratar a los operadores.

Para lograr cubrir los programas de producción, se busca que todos los trabajadores en la línea, incluyendo a los supervisores de producción y de

calidad, interioricen la responsabilidad de la producción.

El supervisor de esa línea crea un ambiente de trabajo de camaradería sin importar las jerarquías; él es el único en toda la planta que juega fútbol con su gente, el que se sienta con todos en la misma mesa a comer y en ocasiones les da permiso para faltar a cambio de que luego repongan ese tiempo. Esto es posible por la relativa independencia de la línea y por su posición privilegiada en la empresa.

En el caso de esta línea, los controles no los impone la Administración de la empresa, son impuestos por Nissan de México como parte de las condiciones que pone para aceptar que MACIMEX sea quien produzca sus cigüeñales.

La rápida asimilación del conocimiento del manejo y reparación de la maquinaria, los altos índices de producción, la calidad y el excelente ambiente de trabajo, tienen relación con la ausencia de presión hostil por parte de la Administración y la presencia de incentivos reales ante un aumento de la producción.

Al parecer, dentro de la planta se dan ambientes de trabajo extrapolados con resultados distintos. En cuanto los controles de la Administración se reducen, el trabajo se realiza con facilidad y sin sabotaje. A su vez la presión del grupo sobre el individuo es menor. En la línea de Nissan se incrementan esas relaciones pero con otro estilo en donde el grupo infor-

mal es quien se responsabiliza de la producción.

Recordando la cita de Lupton “sobre la conducta de los obreros en relación con la producción [...] esta conducta podría considerarse como un tipo de movimiento resultante de la interacción de fuerzas sociales en un campo de controles” (Lupton, 1963; 10), entendemos que en el momento en que los controles se suavizan las fuerzas sociales no interactúan con la misma intensidad, hay lugar para las relaciones sociales y para producir, ambos de manera fluida y relajada.

El supervisor del tercer turno, representante de la Administración, no ejerce esos controles, y obtiene como resultado que los trabajadores realicen la producción eficientemente.

En la línea de Nissan, los controles de la empresa se convierten en incentivos al ánimo del trabajador y reconocimiento a su esfuerzo. El grupo ejerce control sobre la conducta ante la producción pero forzando a que todos mantengan el mismo ritmo acelerado; aún la presión del grupo se convierte en camaradería dispuesta a auxiliarse en el logro de las metas de la producción.

IV. CONCLUSIONES

Al principio del artículo se plantearon cuatro preguntas que son las que han guiado mi inquietud por clarificar los factores que intervienen en la producción dentro de MACIMEX.

Además de analizar las relaciones sociales que giran a su alrededor, que en definitiva marcan la calidad y cantidad de la producción.

Como ha señalado Lupton, existen factores internos y externos que interfieren en los procesos productivos. En MACIMEX se ve claramente como el mercado, que es cíclico, es un factor externo que pone a prueba la capacidad de adaptación de la Administración mientras que para los trabajadores es un descanso del diario operar de una máquina, para cambiar a otra o para realizar actividades distintas en otros departamentos. Para el caso de la línea VAM, se marca aún más la inestabilidad en el proceso productivo debido a la irregularidad del proveedor de cigüeñales en bruto, y a la sensibilidad que presenta el mercado ante la situación económica del país.

Frente a estos factores externos encontramos en las tres líneas, un proceso productivo que a veces se acelera tremendamente o reduce su ritmo, tanto que en ocasiones llega a parar la línea entera y, en caso extremo, hasta despedir temporalmente a los trabajadores con menor antigüedad, como en la línea de VAM.

Un factor externo de gran importancia en el proceso productivo en MACIMEX es el origen de los sindicalizados, extrapolados con el origen de los trabajadores “de confianza”. Por un lado, esto implica un choque cultural, una barrera que se suma a la ya estipulada entre los que mandan y los que ejecutan. La Administración ca-

lifica a su mano de obra sindicalizada como "poco combativa" en comparación de los que trabajan en la planta MACIMEX en Ramos Arizpe, Coahuila, que tienen una tradición sindical de años.

Esta percepción de la Administración sobre su mano de obra como "poco combativas", se refiere a que no muestra descontento en forma organizada y formal, como huelgas o paros. Visto desde la perspectiva de los trabajadores, la venta de fuerza de trabajo en una fábrica significa un ingreso más para la economía doméstica, no es el único ni el más importante, por eso no están interesados en procurarse mejores condiciones de trabajo. Para muchos, sus expectativas son encontrar trabajo en la ciudad de México, y MACIMEX solamente le significará experiencia laboral.

En cuanto a los factores internos que afectan al proceso productivo tenemos que la Administración impone ciertos controles para obtener la productividad programada. Para que lo logre es necesario que los controles cumplan tres requisitos principales:

- a) No ser coercitivos.
- b) Vigilar que no sean distorsionados por los mandos medios, principalmente por los supervisores.
- c) Que conozcan e impulsen la iniciativa del trabajador.

En el caso de MACIMEX, la Administración no presenta controles de estas características, por lo cual la respuesta de los trabajadores se manifiesta en grupos informales que priorizan las interacciones de sus

miembros. Las formas de protesta, sabotaje, tortuguismo, se caracterizan por ser individuales. Aquí se observa el origen de los trabajadores; no tienen conocimiento ni experiencia de formas organizadas de presión, y debido a la estrategia de diversificar las actividades económicas de los miembros de la unidad doméstica, no hay un interés por mejorar su situación en la fábrica. Las formas de protesta son individuales pero la conducta es regida por el grupo que inhibe o fomenta actitudes en relación con un código implícito que solamente se explicita cuando algún miembro viola una norma.

La actitud que guarda el grupo informal respecto de la producción varía, depende de la hostilidad y la presión con que se apliquen los controles. Las diferencias se ven más claramente al comparar las líneas, los turnos y la personalidad de los supervisores.

El ambiente de trabajo de la línea Nissan y el tercer turno en la línea de Chrysler son muy parecidos; en el caso de la línea de Nissan el sistema administrativo es distinto al resto de la planta. En la medida en que marca controles que, lejos de ser coercitivos, enfatizan en depositar la confianza en la responsabilidad del operador y a cambio premian su esfuerzo con incentivos claros y reales. El resultado es exitoso, los operadores trabajan sin necesidad de un inspector de control de calidad y la asimilación de la tecnología se refleja en el incremento de la producción, lo que otorga a

MACIMEX la oportunidad de demostrarle a Nissan de México que es una empresa confiable. Este resultado es planeado y esperado.

Reducción de controles coercitivos, objetivos claros, incentivos reales, dan como resultado una mayor asimilación de la tecnología, aumentos marcados en la producción y un ambiente de trabajo sin conflictos.

En el tercer turno la empresa no espera mucho de los operadores, "es un turno menos productivo que se trabaja para descongestionar cuellos de botella", dicen los ingenieros; esto hace más significativo el que la actitud de los trabajadores sea más responsable y productiva. Podemos pensar que estos ambientes que permiten al trabajador emplear su responsabilidad, son más coherentes con el trabajo del campo en donde las presiones no son aplicadas por un supervisor, se presentan de manera diferente —como sería el ciclo agrícola, las lluvias, la escarda, etc.—, son asumidas internamente.

En un ambiente de trabajo industrial con presiones hostiles, en el momento en el que se reducen o cambian, se da paso a un ambiente que permite lograr con eficacia la producción; en el caso del tercer turno los controles que ejerce el grupo sobre la conducta de los individuos hacia la producción se reduce enormemente, y también debido a que la empresa no lleva un control estricto que le permita ver que es más pro-

ductivo de lo que piensa, por lo que no emplea a sus trabajadores como ejemplo de presión para el resto de los trabajadores en otros turnos.

Podemos concluir que en el momento en que los controles de la empresa se reducen, al mismo tiempo hay una eliminación relativa de la supervisión directa, con lo que aumenta la productividad y la satisfacción por el trabajo.

En el momento en el que desaparece o disminuye la presión del supervisor, como es el caso del tercer turno y la línea de Nissan, los trabajadores retoman la responsabilidad de la producción aprendida en una tradición campesina.¶

BIBLIOGRAFIA

- BROWN, J.A.C., *La psicología social en la industria*, México, FCE, 1987.
- LUPTON, George C., *El grupo humans*, Buenos Aires, Universitaria, 1977.
- LUPTON, George C., *On the Shop Floor*, Gran Bretaña, Pergamon Press, 1963.
- MEZA, Armando, *Fábrica y poder*, México, CIESAS, 1989.
- TAYLOR, Frederick W., *Principios de la administración científica*, México, Herrero, 1988.
- VAZQUEZ Mellado C., Rosa Ma., *La fábrica se va al campo: "donde antes se daban maizales ahora producimos cigüeñales"*, tesis de licenciatura en Antropología Social en la UIA, 1986.
- WOLF, Eric R., "Comunidades corporativas de campesinos en Mesoamérica y Java Central", en Llobera, *Antropología económica*, Barcelona, Anagrama, 1981.