

# La flexibilidad inflexible: estudios de caso de plantas maquiladoras electrónicas en el norte de México

María Eugenia de la O

*Universidad de Guadalajara*

## *Resumen*

Uno de los supuestos más controvertidos sobre la modernización productiva en la década de 1990 fue el aparente surgimiento de un nuevo tipo de relación entre la gerencia y los trabajadores, lo que de ser cierto, significaría un cambio radical en el ámbito del trabajo. Bajo este razonamiento en el presente artículo se planteó dimensionar los efectos de la modernización productiva en la industria maquiladora de exportación de tipo electrónico, como uno de los sectores más propensos al cambio tecnológico y de organización debido a su vínculo con los mercados internacionales y las firmas corporativas de clase mundial. A través de cuatro estudios de caso fue posible identificar la complejidad que puede adquirir la modernización y la flexibilidad del trabajo en las empresas, al convertirse este proceso en una combinación de destreza manual al lado de las nuevas concepciones de uso de la fuerza de trabajo, de intensificación de la jornada laboral junto a nuevas presiones para el trabajador, así como renovadas formas de control y subordinación de los obreros, a la luz de los cambios tecnológicos y de organización en las empresas.

## *Abstract*

One of the most controversial assumptions about «productive modernization» in the nineties is the presence of a new type of managerial-worker relationship —if this assumption is true, it will entail a radical change in the work place—. The objective of this article is to measure the effects of «productive modernization» in the «maquiladora» electronic industry. This sector was chosen because of its propensity to technological and organizational change due to its links with the international markets and corporations. With four case studies, it was possible to identify how complex the modernization and flexibility of the labor force can be for these industries. These processes, due in part to technological and organizational change, are the combination of manual dexterity versus the new conceptions of labor force usage, longer workdays with more responsibilities and renewed forms of control and subordination.

## Introducción

Uno de los puntos más controvertidos sobre la modernización productiva a fines de la década de 1990 fue el asociado con el surgimiento de nuevos tipos de relaciones entre la gerencia y los trabajadores. Esta relación se interpretó como un ejemplo de cambio radical en el ámbito del trabajo, en un contexto de aparente agotamiento de los modelos fordistas de producción.<sup>1</sup> Para algunos (Coriat, 1991 y 1993), este nuevo orden significó un

<sup>1</sup> Algunas interpretaciones derivadas de la crisis de la década de 1970 aluden al agotamiento de los procesos productivos dominantes, principalmente desde la vertiente posfordista. Bajo esta perspectiva

consenso diferente en los procesos de trabajo bajo una nueva cultura laboral y de relaciones industriales, cuya consecuencia sería un mayor control obrero sobre el trabajo y el enriquecimiento de las tareas y de las relaciones obrero-patronales. Para otros (Piore y Sabel, 1984; Hoffman y Kaplinsky, 1988), se trató de una combinación de elementos de la informática y la computación con nuevas formas de organización flexibles, cuyo impacto se reflejaría en la recalificación de la fuerza de trabajo y en el consenso en la producción.

En contraposición, en otros estudios se observó a tales transformaciones de manera más escéptica, sugiriendo que los cambios en el ámbito del trabajo se dieron en un contexto de desconcierto, con diferentes respuestas gerenciales y en plena recomposición de las relaciones de clase (Pollert, 1989; Elger y Faibrother, 1992; Garrahan y Stewart, 1992; Burrows *et al.*, 1992).

Bajo esta lógica, autores como Wood y Kelly (1989) afirmaron que si bien las transformaciones del trabajo podrían llegar a ocurrir en un contexto común, éstas podían tomar diversos caminos, por lo que no es posible apoyar la noción de una sola tendencia hacia un nuevo desarrollo productivo. Este planteamiento permite enmarcar el propósito general del presente artículo, que es contribuir al debate de la flexibilidad en el centro de los cambios productivos, para la década de 1990 en plantas maquiladoras<sup>2</sup> de tipo electrónico en el norte de México. Es decir, se propone analizar las experiencias locales de los modelos

teorías como el regulacionismo francés (Aglietta, 1979; Coriat, 1993; Lipietz, 1986 y Boyer, 1988), el neoschumpeterianismo (Dosi, 1988, y Freeman, 1982) y la especialización flexible (Piore y Sabel, 1984) surgieron como algunas de las líneas de análisis más importantes, y su centro de discusión se orientó hacia la búsqueda de una explicación a la aparente crisis del fordismo y del régimen de acumulación. En este contexto hubo varios enfoques, unos señalaron la importancia del avance tecnológico y la innovación en los procesos productivos como posibles explicaciones e incluso llegaron a plantear el surgimiento de un nuevo paradigma tecnológico (Pérez, 1986); otros destacaron el factor organizacional de estrategias como el toyotismo y la Lean Production (Womack, 1991), y otros tantos, sustentaron su explicación en la naturaleza de las relaciones laborales e industriales, que corresponden a la polémica de la flexibilidad y las nuevas culturas laborales.

<sup>2</sup> La industria maquiladora se originó en 1965 como parte de un proyecto alternativo de industrialización para la frontera norte de México, cuya función era la de proveer empleo para cientos de trabajadores tras finalizar el Programa de Braceros. Su existencia legal se concretó en el Programa de Industrialización Fronteriza (PIF) de 1966 (Tueli, 1978) en el que se ofrecían facilidades administrativas a estas industrias para la importación temporal de maquinaria, equipo y componentes y la exención del pago de derechos de importación, como incentivos para fomentar la localización de más empresas ensambladoras que satisficieran las enormes demandas del mercado estadounidense. De este instrumento de fomento resultó el establecimiento de varias plantas maquiladoras en la frontera norte del país, y a partir de 1972 se presentó una expansión masiva de éstas. Durante estos años se establecieron empresas como General Electric, Sylvania, General Instrument, American Hospital Supply, Ampex, Allen Bradley, AMF Corporation y Globe Union, entre otras. Inicialmente la legislación restringió la localización de estas industrias en la zona fronteriza, pero a partir de marzo de 1971 se autorizó el establecimiento de maquiladoras a lo largo de las costas y en ciudades del interior (Pedrero y Saavedra, 1985), aunque éstas han tendido a concentrarse en el área fronteriza.

de organización de trabajo flexibles, adoptados por corporaciones transnacionales y emulados en sus subsidiarias locales.

Muchos han argumentado que dichos modelos permitieron articular la eficiencia económica y la integración productiva entre países desiguales, aunque otros tantos, reconocen que dicha eficiencia significó una mayor explotación del trabajador. Además de que tales innovaciones se caracterizaron por la adopción selectiva de fases “flexibilizables” en sus plantas productivas, sin lograr un verdadero tránsito hacia un nuevo modelo de organización de la producción.

Un ejemplo lo constituye la industria maquiladora de exportación en México, la que ha atravesado por procesos de reorganización del trabajo a la luz de estos nuevos modelos. Específicamente a fines de la década de los ochenta estas industrias ensambladoras empezaron a adoptar una incipiente política de reestructuración de las relaciones de trabajo, involucrando la reorganización parcial de los sistemas de manufactura e introduciendo métodos de control y calidad en el trabajo, tales como el *Just in Time* y el *Total Quality Control*, entre otros.

Para fines de la década de 1990 el estilo de gestión gerencial era más integrado, más productivo y más flexible (González-Aréchiga y Ramírez, 1989; Godínez y Mercado, 1994; Carrillo y Hualde, 1996; Carrillo 1996). Aunque para otros, se trataba de un proceso de modernización en un contexto industrial desarticulado del resto del país, basado en el trabajo barato, y en un conjunto de relaciones industriales sustentadas en un régimen de subordinación que data de la década de 1970 (De la O, 1997).

Los cambios en estas plantas ensambladoras no sólo afectaron las estrategias directivas sino se reflejaron en la intensificación del trabajo y en una mayor complejidad del fenómeno productivo local. En este sentido, en el presente artículo se subraya el papel de las prácticas gerenciales y el carácter que han adquirido los cambios en el trabajo desde el punto de vista de los trabajadores. Ya que es indiscutible la necesidad de abordar el tema de la flexibilidad, sin abordar la reconstitución de la subordinación del trabajo bajo nuevos términos productivos.

En este sentido, se plantea que tanto las empresas matrices como las plantas subsidiarias localizadas en la frontera norte mexicana han intentado reestructurarse en respuesta a los cambios en el mercado internacional y a las presiones de la competencia. Frente a lo cual las acciones de las gerencias han sido menos racionales de lo que usualmente sugieren los debates en el ámbito teórico.

Asimismo, las consecuencias de los cambios en la organización del trabajo pueden variar, reflejando, en parte, las particularidades locales de la producción

y las relaciones específicas entre trabajadores y gerentes. El resultado ha sido la reconfiguración de las fronteras de control, de la negociación y del trabajo, más que la puesta en marcha de un nuevo tipo de relaciones cooperativas en el trabajo y de un supuesto empoderamiento de los trabajadores en términos de autonomía, enriquecimiento de tareas y potencial crecimiento en nuevos desarrollos industriales.

En este documento reportamos una experiencia práctica de reestructuración corporativa y del trabajo a través de cuatro estudios de caso de plantas ensambladoras electrónicas establecidas en Ciudad Juárez, Chihuahua, en la frontera norte de México. El conjunto de información para el presente trabajo se basa en entrevistas realizadas a gerentes y obreros de la producción de las plantas estudiadas, respecto a la implementación de formas flexibles del trabajo a partir de 1985. Asimismo, se utilizó información complementaria, tales como documentos internos de la empresa, otros estudios empíricos realizados en la región e información oficial. La primera fase de la investigación inició en 1991 y terminó en 1993, y la segunda finalizó en 1996.

## **Caso de la industria maquiladora**

En varias investigaciones sobre la industria maquiladora se ha planteado la existencia de un nuevo tipo de desarrollo industrial en éstas. Aún más, para varios autores esta industria es el modelo productivo exitoso digno de ser imitado por empresas mexicanas. Los cambios más difundidos en éstas han sido la introducción de equipos de trabajo, la reducción en la demarcación de los puestos de trabajo, el involucramiento de la gerencia en el desarrollo del trabajo en la planta y la gradual marginación del rol de los sindicatos. Estos elementos han sido presentados como resultado de una empresa integrada, a lo que cabe añadir los esfuerzos del Estado en continuar apoyando a este tipo de inversiones, con el fin de mantener una política permanente de creación de empleos y de crecimiento basado en las exportaciones.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Durante el decenio de 1980 se vivió un fuerte proceso de devaluación del peso y el deterioro de los salarios reales, junto con la puesta en marcha de programas de modernización y de actividades de exportación. En una primera etapa, 1983-1984, se buscó promover selectivamente la inversión extranjera en aquellas áreas donde pudiera contribuir al aumento del empleo, al desarrollo regional, a la incorporación de tecnología y, en particular, al incremento de las exportaciones. Un año después, las disposiciones para la inversión eran más flexibles, hasta el punto de desaparecer el requisito de coinversión y de posibilitar la utilización de bonos de la deuda externa (*swaps*) para realizar inversiones en México. Como consecuencia, durante el periodo 1983-1988 la inversión extranjera tuvo una evolución ascendente, así como un exportador propiciado por el Programa Nacional de

De esta forma la flexibilidad, el trabajo en equipo y la calidad ha sido una tríada publicitada por estas empresas para mostrarse a sí mismas como exitosas. Los viejos principios de reducción de costos, control del trabajo y producción confiable aparentemente desaparecieron, ahora la ideología en estas empresas publicita a una corporación con diferentes objetivos, sustentados en un consenso local, en un claro camino hacia la modernización y la eficiencia, tanto de las plantas matrices como de las ensambladoras locales. La vieja imagen de empresas ensambladoras, de baja tecnología, con alta rotación laboral, empleo femenino abundante y bajos salarios, se sustituye con el discurso de un nuevo sistema industrial. Y rasgos tales como el trabajo descalificado de operadores de producción, intensificación del trabajo en líneas de montaje, tareas repetitivas y monótonas, conflictos entre la gerencia y la fuerza de trabajo desaparecen en los discursos de los directivos.

Muchas plantas maquiladoras que atraviesan por procesos de reestructuración alientan la imagen de una nueva empresa con relaciones armoniosas entre gerencia y trabajadores, como si se tratara de una gran familia en la que las relaciones cooperativas son la norma de trabajo. Asimismo, los acuerdos se establecen a través de la persuasión más que sobre el conflicto y la coerción. Estas empresas afirman haber introducido la figura del obrero multicalificado

Fomento a la Industria y el Comercio Exterior (Pronafice) que otorgó prioridad a la estrategia de fomento a las exportaciones manufactureras. A partir de abril de 1985 se puso en operación el Programa de Fomento Integral de las Exportaciones (Profiex), el cual contenía una política más dinámica para impulsar las ventas externas y otorgar a los exportadores y a sus proveedores nacionales beneficios similares a los de sus competidores foráneos, además de un sistema de devolución de impuestos de importación a exportadores. Igualmente, con el Programa de Importación Temporal para producir Artículos de Exportación (PITEX) se pusieron en vigor 446 programas entre 1985 y 1988, con lo que se generó un valor de dos mil millones de dólares anuales a las empresas acogidas en este programa. En este contexto se estableció el apoyo a Empresas Altamente Exportadoras (Altex), en el que se acogieron 360 empresas que habían demostrado continuidad y solidez en el comercio internacional. La utilización de todos estos instrumentos de fomento cambiaron la fisonomía del sector externo (CEPAL, 1992). Desafortunadamente, el aumento de las exportaciones no se tradujo en un incremento importante de la inversión, de la productividad o del desarrollo tecnológico, salvo en áreas como las industrias maquiladoras. Por ello, la reestructuración en la industria maquiladora se ha visto beneficiada por múltiples instrumentos y condiciones económicas prevalecientes en este periodo, y condicionada por las estrategias internacionales del capital y los mercados. En este contexto, muchas empresas transnacionales que al principio se habían localizado en el mercado interno comenzaron a adherirse a los programas de exportación, operando en adelante como segmentos productivos del proceso internacional del trabajo. De esta manera, las primeras plantas automotrices de exportación se localizaron en el norte del país en Ramos Arizpe (General Motors, Chrysler), en Hermosillo y en Chihuahua, así como en la zona fronteriza propiamente. Esta nueva forma de integración entre filiales se llevó a cabo mediante las llamadas *alianzas estratégicas*, que impactaron al sector exportador y la forma de asumir la reestructuración (De la Garza, 1993). Estas alianzas, para hacer competitivas a las empresas en el mercado internacional, buscaban reducir los costos y mejorar la calidad y variedad de los productos, como características adicionales a las tradicionales ventajas comparativas de México.

y enriquecido en sus experiencias de trabajo, bajo principios de satisfacción e igualdad.

Frente a esta imagen optimista de los cambios en la organización industrial de las maquiladoras, hay escépticos que han tratado de mostrar cómo éstas buscan cambiar el viejo estilo de la producción sin generar rupturas radicales. Es claro que la introducción de los nuevos arreglos productivos en estas industrias han dependido de una configuración particular de factores sociales y políticos. Así, la elección de ciudades para la localización de plantas maquiladoras no ha sido fortuita: políticas locales de consenso, participación sindical controlada, fuerza de trabajo joven y barata y un mercado de trabajo externo competitivo, terciarizado y dependiente de sus operaciones con Estados Unidos se tornan en una arena interesante.

En este contexto se podría decir que la configuración de fuerza laboral en la maquila se basa en una debilidad estructural, a lo que cabe añadir un panorama laboral con alta rotación externa y bajo una disciplina interna rígida y en proceso de cambio. A pesar de estos rasgos, los cambios en la organización del trabajo en las plantas maquiladoras han sido, por lo general, exitosos en cuanto a la satisfacción de los requerimientos de un mercado cambiante, ante lo cual se necesita profundizar en tal fenómeno.

## **De la línea de montaje al trabajo flexible**

### *Evidencia de los estudios de caso*

Las cuatro plantas maquiladoras estudiadas —Optos, Koyi, Eléctrica Mexicana y Contudel— se establecieron en Ciudad Juárez entre 1971 y 1987, éstas se dedican al ensamble de exportación para la electrónica de consumo, especialmente en el área de subensambles electromecánicos y electrónicos.<sup>4</sup> Básicamente desarrollan actividades de ensamble de chasis para televisores, circuitos impresos, capacitores, resistencias y arneses, así como inserción de chips y componentes electrónicos en general.

Se trata de plantas subsidiarias de multinacionales de origen estadounidense y japonés, y el total de su producción se exporta hacia Estados Unidos, donde se encuentran las plantas matrices. Las firmas de las que dependen estas

<sup>4</sup> La industria electrónica de consumo se divide en dos áreas fundamentales: la de subensambles, que comprende actividades de fabricación de electromecánicos (como gabinetes para televisores) y actividades de fabricación de electrónicos (inserción de chips y de circuitos impresos en tarjetas, por ejemplo). La otra área comprende el ensamble final, la terminación y el acabado total del producto.

maquiladoras desempeñan un papel importante en el mercado mundial de la electrónica y se encuentran vinculadas con empresas tales como *General Electric*, *Honeywell* y *Toshiba*, entre otras.

Históricamente su producción se ha basado en el trabajo intensivo, manual y bajo tareas específicas, cada trabajador debía cumplir con niveles de productividad asociados al tiempo y a la cantidad. De tal forma que las tareas de trabajo se relacionaban con la cadena de producción. Estas plantas inicialmente emplearon a un número considerable de mujeres jóvenes, lo que se reflejaba en la división del trabajo, en donde los trabajadores varones realizaban las labores más calificadas y las mujeres ocupaban la mayoría de los puestos frente a la línea de producción.

El mercado tradicional de ganancias para las maquiladoras electrónicas hasta fines de la década de 1980 había sido el de actividades de ensamble para corporaciones ubicadas en Estados Unidos. Sin embargo, esto cambió debido a que muchas firmas electrónicas ampliaron sus mercados de producción y de ventas, en un contexto de gran competencia y nuevos requerimientos productivos. En este sentido, no sólo se trataba de operaciones transfronterizas, sino de un fenómeno de competencia mundial que suponía lograr condiciones de ventaja en cuanto a calidad, precios y entrega puntual en el mercado de clientes y proveedores.<sup>5</sup>

Tal dinámica generó importantes consecuencias en las operaciones realizadas por las maquiladoras, reacondicionando sus plantas a nivel tecnológico y cambiando su estilo de organización frente a los nuevos modelos de competencia. Los cambios tecnológicos se restringieron a algunas herramientas de control numérico computarizado y a maquinaria automatizada programable —especialmente de insertadoras de componentes—, así como al uso de redes de telemática para vincular los departamentos de producción con las plantas gemelas establecidas en la frontera de Estados Unidos con México.

Este equipo se observó especialmente en la planta Optos, y en menor medida en Koyi Internacional, aunque el grueso del equipo tecnológico<sup>6</sup> de las plantas

<sup>5</sup> En este contexto, las firmas con mayor posibilidad de éxito serían aquellas que logaran menores almacenamientos, innovación en la producción, respuestas rápidas frente a un mercado cambiante y competir más sobre la calidad que sobre la cantidad. En teoría, se estaría hablando de estrategias flexibles de la producción que permitirían la transición de una fábrica tradicional a una fábrica continua o flexible.

<sup>6</sup> La principal variable que se estableció para identificar las características productivas de las plantas fue el tipo de tecnología utilizada y algunos componentes del sistema de fabricación, como el tipo de proceso productivo y las estrategias de control de calidad. Para ello se distinguieron tres posibles tipos ideales de plantas maquiladoras: las de ensamble tradicional intensivo, cuya estructura productiva es

estaba asociado a la producción de ensamble tradicional intensivo y a la manufactura de serie fordista, tales como mesas para ensamble y líneas de producción para manufactura. Además, se pudo detectar una renovación selectiva de aquellos aspectos de la producción que requerían de mayor exactitud e involucraban microcomponentes (como la inserción de chips), así como aquellos elementos relacionados con el control de calidad de los productos.

De esta forma, el conjunto de evidencias mostró que ninguna de las plantas se encontraba totalmente automatizada, ni realizaba actividades de investigación y desarrollo, y que sus decisiones de cambio respondían a las pautas que marcan las fábricas matrices. Casi todas las plantas mantienen ensamble tradicional intensivo junto a cadenas de montaje automáticas o semiautomáticas, y en ocasiones, a equipo computarizado de última generación. En este sentido, no se trata de plantas que hayan atravesado por procesos de innovación total o por la regeneración de su equipo de producción, más bien se trata de la unión de viejos elementos del trabajo que prevalecen en las maquiladoras con los nuevos requerimientos productivos de las plantas matrices.

Se trata de una tríada de modelos productivos —manufactura intensiva de fuerza de trabajo, de serie y “flexible”— en una misma estructura industrial, los que sintetizan el proceso histórico del sistema de fabricación en las maquiladoras.<sup>7</sup> La práctica cotidiana de estos patrones de producción confirma que el proceso de reestructuración en las plantas maquiladoras estudiadas es un fenómeno parcial y de convivencia de viejos y nuevos principios en la producción. Asimismo, las transformaciones productivas no se originan en la base tecnológica de las plantas sino en elementos vinculados con la organización del trabajo, en los que el factor humano en la producción está permitiendo hacer frente a las exigencias de eficiencia productiva. Elementos tales como un sistema efectivo de proveedores, el incremento de la supervisión sobre el control de calidad<sup>8</sup> y la intensificación de prácticas tradicionales de control del trabajo en las

más cercana al taller taylorista o a la pequeña empresa; las de manufactura de serie o fordistas, y las plantas maquiladoras de manufactura flexible, que en teoría responden a una serie de tecnologías de diseño, fabricación y gestión, y cuyo grado de flexibilidad depende del equipo, de programas de control y de la gestión adecuada de materiales.

<sup>7</sup> Básicamente existen cuatro patrones de acción en estas empresas: el ensamble tradicional e intensivo de fuerza de trabajo, con una estructura cercana al taller taylorista, como la empresa Contudel; la estructura tradicional combinada con la cadena de montaje, como la planta Eléctrica Mexicana; la coexistencia de principios de producción flexible con las estructuras tradicionales y fordistas, como la planta Koyi Internacional, y por último, la combinación de principios fordistas con flexibles, como lo muestra la fábrica Optos.

<sup>8</sup> El factor “calidad” en estas plantas es un eje de diferenciación importante respecto a las plantas de la década de 1970. En la actualidad las maquiladoras están sometidas a una fuerte competencia debido a la cantidad de alternativas que pueden encontrar los fabricantes transnacionales respecto a



maquiladoras, son algunos de los medios que han sido más efectivos que la propia renovación tecnológica.

Sin embargo, estos elementos requieren de la formación continua de los trabajadores, los cuales en su mayoría no tiene claro qué es la calidad ni su importancia para la producción. Una gran mayoría desconoce la forma de operar bajo este sistema e incluso su funcionamiento, debido a la inestabilidad de la fuerza de trabajo y a las altas tasas de rotación.

## **Reorganización del trabajo y estrategias gerenciales**

En la práctica, el desarrollo de las formas flexibles del trabajo ha sido mucho más mundano y variado de lo que la bibliografía sugiere sobre procesos de reestructuración. La reorganización del trabajo en estas plantas ha sido ejecutada por los gerentes como una moda bajo el aparente cuidado de seguir la concepción de la flexibilidad al pie de la letra, lo que ha generado variabilidad en la práctica de la reorganización del trabajo y el surgimiento de tensiones respecto a dichas modificaciones entre los trabajadores.

En introspectiva, el único denominador común de lo que ha sido etiquetado como “flexibilidad de la producción” aparece como un intento llano por reagrupar a los trabajadores con el fin de completar el proceso productivo en determinadas áreas. En particular existe poca evidencia sobre algún movimiento estructural que permita afirmar el uso flexible de la fuerza de trabajo en las plantas estudiadas. Aunque existen elementos sobre el incremento de actividades de monitoreo sobre el trabajo realizado por los obreros, así como cambios constantes de su lugar de trabajo, lo que implica una continua adaptación a nuevas actividades. Estas prácticas han generado inconformidad entre los trabajadores, así como estados de ansiedad debido a que estos modelos se basan en la competición entre los obreros.

En este sentido, planteamos que el tipo de relaciones laborales que se generaron en las maquiladoras desde la década de 1970 ha sido adaptado a las nuevas necesidades productivas. Básicamente a través de normas, de concesiones

proveedores dispuestos a cumplir con sus disposiciones. Este fenómeno ha transformado los términos de la subcontratación tradicional de estas empresas, remarcando más sus características como abastecedoras [de alta calidad], asimismo las plantas maquiladoras han tenido que modificar sus fuentes de competitividad a lo largo del proceso productivo. Para ello han establecido internamente tres niveles de manejo de la calidad: la inspección y control de la calidad de las materias primas recién adquiridas, la inspección de los productos y el control de los procesos, y la inspección y verificación del correcto funcionamiento de los productos.

y de la inducción de ciertos comportamientos e identidades corporativas en los trabajadores, así como a través de la imposición de nuevas políticas de personal y de sistemas sociotécnicos. En este sentido, no se trató de un proceso de ruptura radical respecto al anterior esquema de relaciones laborales, sino de la refuncionalización de añejas relaciones de subordinación de tipo autoritario-paternalista con las nuevas metas productivas.

Es decir, al lado del trabajo rutinario y poco calificado de la línea de montaje, se observa la profusa aplicación de medidas y de sistemas de control de calidad tanto para el proceso como para el producto. Para ello se pusieron en práctica extensos programas de entrenamiento para obreros, técnicos, gerentes e ingenieros de producción orientados al manejo de tales sistemas. A los trabajadores se les entrenó en centros de adiestramiento de las propias plantas, y a los jefes de grupo, supervisores, superintendentes y gerentes se les dieron cursos especiales. Al respecto un gerente declaró:

La organización del trabajo está marcada por la producción, es decir, producimos en serie y por bandas. Esto marca un tipo de trabajo repetitivo y monótono, pero lo diferente es que requerimos de alta calidad y por eso estamos siempre capacitando a nuestra gente, involucrándola con la responsabilidad de lograrla y por eso utilizamos las juntas, el control estadístico, los incentivos y un sistema de relaciones interpersonales para que las barreras sean menos (entrevista con gerente de personal, Ciudad Juárez, 1996).

Por otro lado, la introducción de los sistemas de control de calidad y las recientes variaciones en el uso del trabajo no han significado un cambio en las categorías tradicionales de la maquila, al igual que en las décadas de la década de 1970 y parte de la de 1980, continúan predominando las mismas.<sup>9</sup> Se trata de una estructura jerárquica simple, con escasas probabilidades de movilidad ascendente, así como una alta concentración sobre la toma de decisiones en los puestos superiores. Bajo esta estructura subyace una fuerte división sexual del trabajo, donde los puestos directos de producción son cubiertos generalmente por mujeres y cuyo ascenso no va más allá del puesto de inspectora de calidad. En tanto los hombres ocupan cargos de mayor responsabilidad y su proceso de movilidad puede ser más rápido.

<sup>9</sup> Operador de línea, jefe(a) de grupo, asistente de jefe (a) de grupo *utility*, asistente de supervisor, inspector de calidad, supervisor, superintendente o jefe de piso, gerente (de producción, de personal, de calidad, entre otros).

En este contexto, la movilidad ascendente puede lograrse mediante la antigüedad como criterio de experiencia pero también a través de la capacitación y de la actualización, aunque existen vías informales manejadas por algunos directivos como producto de cierto favoritismo. Desafortunadamente, el criterio de antigüedad es poco efectivo debido a las condiciones de inestabilidad que predominan en este tipo de industrias, así como por el libre arbitrio de los supervisores y jefes inmediatos sobre la asignación de personal en determinados puestos. De esta forma el progreso laboral pudo ser más efectivo a través de una relación cercana con el jefe, el cual toma nota del desempeño y del grado de sumisión del trabajador, al respecto algunos testimonios ilustran:

Pues muchas veces con... suerte la suben a uno luego, luego. Es que tiene que ver el comportamiento que lleve uno, y cuando la pongan [a trabajar] no reniegue, que vean que usted se da en cada posición, que la pongan... y pues es mejor que la muevan a uno pa' todos lados y no renegar (entrevista grupal con trabajadoras, Ciudad Juárez, 1996).

... si eres la consentida... del supervisor, sí se da a veces, te suben más de sueldo o de puesto... (entrevista con trabajadora, Ciudad Juárez, 1996).

Con frecuencia estos criterios penetran entre aquellas obreras que se encuentran en posiciones subordinadas y los hombres que sustentan puestos superiores, derivando en un interjuego de expectativas de ascenso por parte de las trabajadoras y de manipulación paternalista por los gerentes. Lo que genera, en algunas ocasiones, fuertes fricciones entre las propias trabajadoras:

...ya son cosas personales que se porten así, o sea, mi supervisor siempre me ha tenido por notar más que a las otras, y pues los jefes dicen que no debe ser así, que no hay que hacer de menos [a las otras] por las envidillas. Porque el supervisor me prefiere por decir[le] [las] cosas que tiene que hacer... me las dan a mí [el trabajo] por ser más eficiente, me dan mejor entrenamiento.. (entrevista con jefa de grupo, Ciudad Juárez, 1996)

...los hombres son más considerados que las mujeres...aunque algunas son lindas, según la jefa de línea que tenga uno, pero si algunas son muy buenas, otras abusan...o sea [deben] darle su lugar a la gente que se lleva bien con ella y [también] con las que no, o sea, es que uno le dice va a hacer esto u lo otro, pero te pasas para acá, y dice no a mí no me gusta.. (entrevista con jefa de grupo, Ciudad Juárez, 1996).

...se te ponen al brinco...no te hacen caso, y dicen, porque le voy hacer caso, que quien sabe qué, o sea, por eso uno mismo teme de que la suban, porque la gente no te va aceptar. Porque hay veces que también entra gente y tiene dos meses y las

suben, y la gente que tiene más tiempo no la suben... (entrevista grupal, Ciudad Juárez, 1996).

Asimismo “el buen comportamiento”, la lealtad hacia la empresa y la inducción de una identidad corporativa entre los trabajadores operan como criterios de promoción, aunque muchos trabajadores han interiorizado tales preceptos:

...en Texca sí saben valorizar la calidad y a la gente, porque en Texca sí suben mucho a la gente, aunque no tenga estudios, o sea aunque usted tenga nomás la primaria sube a supervisora, pero porque se sabe todas las posiciones de las demás y lo hace bien. Pero muchas que son jefas de línea ahí donde estoy, hay utilitis que se quedan en lugar de uno, y a veces dicen pues, es utility, ha de saber más que yo, [no] se le ha de pasar ningún defecto, y no... que se le pasan componentes y luego va a uno y se lo anotan mal (entrevista grupal, Ciudad Juárez, 1992).

De esta forma, las relaciones entre jefes y operarios pueden llegar a fungir como mecanismos informales de ascenso en favor de unos, y a veces en detrimento de otros. Este panorama muestra el grado de conocimiento que tienen los obreros sobre las reglas informales de promoción, que en ocasiones, tienen más difusión que las reglas formalizadas a través del reglamento interior de trabajo. En gran medida debido a que éstos últimos son ambiguos y con frecuencia se “ajustan” a otros criterios como la escolaridad, el desempeño en el trabajo, las horas de entrenamiento o la experiencia como equivalencias del trabajo calificado, por ejemplo.

Otro dato relevante son los criterios de asignación del trabajo, los cuales se encuentran ligados a las necesidades inmediatas de la producción y dependen de las decisiones directas de los supervisores. Se trata de criterios poco formalizados y sin referencia a un escalafón o tipo de movilidad que regule esta situación, aunque a partir de la década de 1990 la asignación de tareas se encontró mediada por criterios sobre la productividad y nociones sobre la polivalencia, la calificación y la necesidad de sustituir a un trabajador escaso.

Así, el criterio de *calificación* se encuentra relacionado con el tiempo de servicio, es decir, predomina el juicio del tiempo como un equivalente de experiencia<sup>10</sup> en el trabajo, más que la definición formal de tipos de calificación.

<sup>10</sup> En las plantas maquiladoras que se analizaron había obreros de reciente ingreso con un promedio de antigüedad menor a un año, los que constituyen 52 por ciento del total de entrevistados. El segundo grupo estaba conformado por los obreros con más de dos años de antigüedad (31 por ciento). Y, según el tipo de planta, Eléctrica Mexicana presentó los mayores índices de antigüedad laboral -39 por ciento, en tanto en Koyi Internacional aproximadamente 50 por ciento de obreros era de reciente ingreso.

Este criterio opera en determinados trabajadores a los que se les asigna tareas específicas consideradas de importancia. Asimismo, existen pruebas de certificación continuas para comprobar los conocimientos de los trabajadores y actualizarlos, de no acreditar dicha prueba, el operador tiene que presentar nuevamente un examen que garantice su “calificación” para desempeñar determinado puesto. Adicionalmente, los trabajadores reciben un bono de compensación que hace más atractivo su involucramiento en estas pruebas de certificación, ya que son de carácter voluntario.

En tanto el criterio de *polivalencia* actúa como un ejercicio de transferencia de trabajadores de un área a otra sin diferenciación salarial ni de categoría. Tradicionalmente los trabajadores van aprendiendo distintas tareas con sus compañeros de trabajo, con el jefe de grupo, y ocasionalmente, tomando cursos de actualización en la planta. Estos trabajadores con el tiempo aprenden a ser versátiles en el manejo de los criterios de calidad, lo que constituye la nueva característica de esta específica forma de movilidad horizontal. Este proceso no ha requerido de negociación entre los trabajadores, ni de un reconocimiento formal o de una mayor remuneración aunque se trata de un evento poco formalizado, que en mucho depende de la iniciativa de los trabajadores. Al respecto una trabajadora narraba:

... todavía no me toca que me manden pa’ todos lados, nomás entrando me tocó soldar, pero como ya tengo práctica en soldar rápido me quitaron: “no, usted ya sabe mucho de soldar”, ya para la noche terminaba 40 cajitas... y pa’ las 9 me decían: “¿quiere aprender en la computadora?”, y le digo sí, por si renuncia la muchacha, y ya me pusieron en la computadora, y en la computadora entonces nos piden 2 800 bobinas... (entrevista grupal con trabajadoras, Ciudad Juárez, 1992).

...a operadora sí la bajan a uno, pero el sueldo ya no se lo bajan a uno. El sueldo no se lo pueden bajar, la pueden sentar, pero el sueldo no... (entrevista grupal con trabajadoras, Ciudad Juárez, 1992).

Podemos concluir que un importante rasgo de este nuevo enfoque flexible del trabajo fue la implementación de políticas gerenciales comunicadas a través de estilos muy personales de los gerentes de las plantas. Esto involucró una compleja combinación de características tradicionales de organización en las maquiladoras, con fuertes intenciones de lograr el involucramiento de los trabajadores para el cambio mediante los reconocimientos a la calidad en su trabajo o con premios simbólicos. Asimismo, es evidente que el proceso de modernización de estas maquiladoras ha estado condicionado por algo más que

la contingencia en la producción y en el mercado, ya que su operacionalización se ha basado en procedimientos que involucran negociaciones y la continuidad de viejas tradiciones de control.

## **Gestión del control, participación de los trabajadores e incentivos**

En las maquiladoras estudiadas se detectaron varios tipos de control del trabajo, en primer lugar de tipo empresarial-autoritario, cuyas negociaciones no van más allá de las condiciones de trabajo, por lo que se dan escasos intentos por las gerencias de atraer la cooperación y la lealtad de los trabajadores a través de la retribución por méritos. La planta *Eléctrica Mexicana*, bajo esta definición, mostró formas de sanción normadas por el reglamento interior de trabajo.

En tanto el tipo de control paternalista-autocrático plantea escasas barreras para el ingreso de trabajadores a la empresa, por lo general existe un alto grado de competencia entre éstos. El control de la dirección sobre el proceso de trabajo es bastante considerable, y los acuerdos sobre el trabajo y la asignación de tareas no se consideran negociables. Los tiempos de inicio y fin de la jornada se vigilan celosamente, y los tiempos de descanso están sujetos a las condiciones de la producción. Bajo este estilo de dirección se encontró la planta Koyi Internacional, donde las decisiones que se toman se consultan poco en los departamentos de producción y tratando individualmente a los trabajadores. Además, se reconoce en la disciplina un elemento importante de control, tal y como lo expresó un gerente: “somos duros, pero justos”.

El control profesional-institucionalizado es aquel capaz de legitimar su propia posición frente a los trabajadores a través de cierto tipo de políticas gerenciales que permiten internalizar las metas de la empresa en los trabajadores. La planta Optos correspondió a este tipo de control, ya que su actual forma de organización del trabajo representa un esfuerzo por racionalizar las relaciones entre el personal y la gerencia. Según declaraciones de algunos gerentes, se trataba de un proceso que buscaba humanizar y madurar las relaciones entre los trabajadores y los jefes.

Finalmente, en el control por consenso pasivo la dirección busca establecer cierto tipo de acuerdos con sus trabajadores. Parte de su filosofía supone tratar a éstos como “personas responsables” y recurre a grupos de trabajo y círculos de control de calidad. Los gerentes de esta planta califican sus relaciones con

los trabajadores como cooperativas, y a su organización del trabajo como cada vez más racional, con el fin de no tener pérdidas y lograr mayor calidad. No obstante, más allá de los discursos gerenciales, las formas concretas de asignación de personal, el tipo de movilidad interna y la importancia de la disciplina, son aspectos que continúan siendo regulados directamente por las gerencias de las plantas, por lo que los campos de negociación son escasos, sino nulos.

En términos generales estos tipos de control han logrado un carácter estructural y estatuario. En el primero, los intereses particulares de los trabajadores se subordinan a los de la corporación a través de estructuras como las arriba indicadas. En este sentido, el núcleo del control de estas empresas se basa en criterios de tipo autoritario. El segundo tipo de práctica, la empresa y los grupos que organizan el trabajo tienen papeles autorizados para regular la participación, por lo que ésta se torna en una acción institucional. Éstas pueden asumir formas de arreglos monetarios en reconocimiento al trabajo; de consenso a través de técnicas grupales; o de carácter profesional en las que media una ética del trabajo asociada a los atributos de la organización.

En esta medida, las formas de control y la regulación de la participación de los obreros mediante incentivos se encuentran estrechamente ligados, y pueden adquirir un carácter meramente instrumental, ya que los trabajadores se involucrarán en la medida en que su esfuerzo sea retribuido monetariamente. Asimismo, la participación puede adquirir un carácter consensual, sólo si se logra que coincidan los intereses de los trabajadores sobre la producción.

### *Sistema de incentivos*

Desde un inicio, las políticas empresariales que se utilizaron en las industrias maquiladoras marcaron cierto tipo de constreñimientos en el uso del trabajo. Al principio se trató de acciones orientadas a estimular el incremento de la productividad en la línea de montaje y, posteriormente, a tratar de disminuir los graves problemas de ausentismo y la rotación laboral.

De esta forma se implantaron políticas gerenciales que buscaron penetrar en el ámbito de los valores sociales de los trabajadores, así como un sistema de incentivos que respondían a la lógica del reconocimiento al esfuerzo. El fin de la década de 1980 marcó la refuncionalización de estos sistemas de incentivos y de políticas sociales, orientándolos hacia las nuevas metas productivas. De aquí en adelante se trataron de introducir sistemas más dinámicos de información

entre gerencia y supervisores, y en el plano operativo se buscó promover una mayor responsabilidad y una nueva actitud respecto a la calidad en el trabajo entre los obreros. Asimismo, se fomentó el trabajo competitivo entre los trabajadores y se promovieron estímulos monetarios y simbólicos como elementos importantes para el enajenamiento individual.

A pesar de que en el discurso de la dirección se planteaba generar una nueva actitud hacia el trabajo, los mecanismos de implantación y de refuncionalización de los incentivos y de las políticas gerenciales se llevaron acabo de manera unilateral. Por ello, el sistema de incentivos y las políticas sociales son relevantes en el mundo del trabajo debido a que pueden llegar a inducir formas culturales de identidad con la empresa, valores e involucramiento respecto al trabajo, y sentimientos de compromiso y lealtad respecto a los jefes.

Particularmente en las maquiladoras estudiadas se proporcionan incentivos que se otorgan durante la jornada de trabajo y se asocian a los logros en la producción, y aquellos que se otorgan en espacios de incertidumbre o de indeterminación empresarial, como lo son en espacios de recreación de los trabajadores. En los primeros prevalecen dos tipos de incentivos: instrumental-pecuario y el empresarial-autoritario, en el instrumental se recompensa monetariamente aquellas actividades relacionadas con el cumplimiento de ciertos requerimientos en la producción, como la calidad. Así, encontramos premios grupales e individuales a la “calidad en el trabajo” y “al mejor operador”. En este sentido, el comportamiento del trabajador respondía a un sentido instrumental de la recompensa y mucho menos al involucramiento consensual y profesional hacia la producción.

El segundo tipo de incentivo empresarial-autoritario responde al cumplimiento de una regla establecida, éste puede llegar a implicar una recompensa para el trabajador si se cumple, pero su incumplimiento implica una sanción. Este tipo de incentivos está ligado al modelo más tradicional de empresas maquiladoras bajo la forma de bonos ligados a la “productividad”, “puntualidad”, “asistencia”, “al menor número de accidentes”, “a limpieza en el lugar de trabajo”, “a la antigüedad o permanencia en la planta”.

Sin embargo, cada tipo de planta ha generado sus estrategias particulares, la planta Eléctrica Mexicana, por ejemplo, otorga numerosos incentivos dirigidos a cubrir aspectos generales del funcionamiento de la planta, y todos son de carácter pecuario. Su sistema de incentivos inició en la década de 1980 y gradualmente se ha ido transformando, de tal forma que para la década de 1990 se llegó a incrementar el número de bonos e incentivos. Esta fue una iniciativa



del nuevo presidente de las plantas filiales en México, aunque en opinión de los gerentes locales este tipo de medidas sólo ha propiciado en los trabajadores una conducta instrumental hacia sus obligaciones en el trabajo.

No obstante, se reportó el mejoramiento de la calidad del producto, a pesar de que solamente existe un bono para remunerar esta característica. Asimismo, el sistema de incentivos en esta planta no ha contribuido de manera sustancial en la disminución del problema de la rotación laboral. Por su parte la planta Optos utiliza el sistema de incentivos desde 1988, y a diferencia de la planta Eléctrica Mexicana, la decisión de implementar este sistema fue del personal establecido en Ciudad Juárez.

En esta planta la mitad de los bonos se utilizan en aspectos relacionados con la producción y el logro de calidad, y el resto en controlar la asistencia y la estabilidad del personal. Los beneficios que a corto plazo se han detectado son la disminución de una actitud individualista en el trabajo y un mayor compromiso de los trabajadores, además de un mayor número de cursos de capacitación, lo que ha incentivado las expectativas del personal sobre las posibilidades de hacer una carrera en la planta.

En tanto la planta Contudel orienta su sistema de incentivos y premios hacia la regulación de horarios, de funcionamiento de la jornada de trabajo, y en menor medida, hacia aspectos relacionados con la calidad en el trabajo. Sin embargo, este último dato fue dudoso debido a que ésta fue una de las plantas que mostró mayor flexibilidad en la organización y metas de trabajo. El sistema de incentivos se implementó en 1988 en la planta, y fue resultado de una evaluación de las jefas de grupo, de los supervisores y de los gerentes que buscaban formas de motivación para el personal de operación. Aquí los premios y bonos no son de carácter pecunario con el fin de prevenir relaciones clientelares con los trabajadores, tal y como lo expresó un gerente de esta planta:

...cuando a la gente se le empieza a dar mucho dinero, ya sea en bonos o en efectivo por hacer bien su trabajo se va formando la idea de “yo hago bien mi trabajo si me dan toda esta recompensa” y la idea de nosotros es haz bien tu trabajo porque es tu obligación, tú recibes un salario a cambio de un trabajo bien hecho... (entrevista con gerente, Ciudad Juárez, 1995).

Por último, la planta Koyi Internacional implantó el sistema de incentivos para reducir el ausentismo y la rotación, así como para instrumentar una política de relaciones interpersonales. Estas formas de motivación no tenían más de un año en la planta y fue producto de una iniciativa del personal gerencial en Ciudad

Juárez. De igual forma, la práctica de determinadas políticas gerenciales en estas plantas ha logrado inducir un criterio común sobre la producción entre los trabajadores, los que llegan a asumir la responsabilidad sobre la calidad y la producción como una meta personal, aunque como resultado de competir con otros trabajadores. Algunos testimonios al respecto ilustran:

...nosotras tratamos de no tener errores y cumplir con la calidad, porque así se logra trabajo en equipo y respetar el trabajo de las otras... (Ciudad Juárez, septiembre 1994).

...todas somos importantes, porque de nuestro trabajo depende la calidad... (Ciudad Juárez, septiembre 1994).

Entre líneas sí hay competencia, pero no es mala sino buena porque, pu's tienen pizarrones de quien trabaja más, y uno se motiva cuando se ve que está trabajando bien y que no le sacan rechazos, y pues [se] trabaja con más ganas y con menos presión, porque realmente se está viendo que no tiene rechazos [y] va a tratar de hacerlo más rápido y mejor (entrevista con inspectora de calidad, Ciudad Juárez, 1994).

Además, se ha logrado introyectar cierto tipo de lealtad entre los obreros hacia la empresa, mediante ciertas prácticas de socialización y reconocimiento público sobre los logros en la producción. Por lo que su ausencia puede generar sentimientos contrarios entre los obreros, ya que éstos comparan continuamente sus condiciones de trabajo respecto a las que prevalecen en otras plantas. Al respecto algunos trabajadores mencionaron:

...a la que sacara más calidad nos daban pastel, nieve y nos festejaban. Allá en Taxca [una maquiladora] hasta me llevaron a comer al Tenampa [con] toda la línea cuando sacábamos la mejor producción o rechazos, o sea 100 por ciento bien, éramos 70 e iba la supervisora, la jefa de grupo, la utility y todas las operadoras... en Taxca sí saben valorizar la calidad y a la gente, porque en Taxca sí sube mucho la gente aunque no tenga estudios, o sea, aunque usted tenga nomás la primaria sube a supervisora, pero porque saben todas las posiciones de las demás y lo hacen bien... (entrevista grupal con trabajadoras, Ciudad Juárez, 1992).

...yo tengo 20 años [de trabajar en esta maquila], ¿y qué me han dado? nada, ni un bono de despensa, quizás a lo mejor ni me lo cree pero es la verdad. Hay otras maquilas [en donde] cumplen cinco años y les dan algo, al otro año dos, pues si ya se quedo uno [en la planta] pero aunque fuera una cosa que le dieran a uno por muy chiquita que fuera ya sería algo verdad, y no lo dan... Hay mucha gente que trabaja muy bien porque no le dan una motivación para que sigan así porque mucha gente empieza [a quejarse], ni me toman en cuenta y me van a pagar lo mismo, por eso

muchas veces hacen las cosas mal, de todos modos bien o mal es la misma paga. Y Electrocomponentes es una de las plantas más viejitas, en la RCA tienen más cosas, que según [también] de aquí de Electrocomponentes porque viene siendo la General Electric... (entrevista a operadora de producción, Ciudad Juárez, 1994).

Otro elemento del sistema de incentivos es la disponibilidad de transporte, alimentos y retribuciones que satisfacen las expectativas locales concernientes a la sociabilidad de la empresa. Éstas incluyen fondos para becas, fiestas de cumpleaños para los trabajadores, regalos en el Día de las Madres, festivales, excursiones y concursos de belleza como el del “Rey Feo”. A través de este tipo de actividades se busca que el trabajador se sienta “como en familia”, lo que explícitamente se anuncia en las invitaciones que se dan a los trabajadores y a sus familias.

Este tipo de eventos están abiertos a todo el personal de las plantas y a sus familias, y según algunos gerentes, la actitud de los trabajadores frente a estos estímulos es de gran participación debido a que significa el reconocimiento de su trabajo. Los gerentes esperan con este tipo de actividades estimular la lealtad de los trabajadores hacia la empresa y ampliar las redes de comunicación. Aunque en el fondo continuaba la preocupación por la tendencia de los trabajadores de cambiar continuamente de plantas. Al respecto se entrevistó a un conjunto de ochenta trabajadores sobre los eventos organizados por la planta, y se encontró que un importante número de éstos participaba con relativa frecuencia. De hecho, 25 por ciento expresó haber participado al menos una vez, 27.5 por ciento de tres a cuatro veces, y 31 por ciento más de cinco veces.

Sin embargo, en cada tipo de planta había variaciones, así en la planta Koyi Internacional 100 por ciento de los entrevistados habían participado al menos en un evento, y 60 por ciento en más de cuatro ocasiones. En gran medida, esta alta participación se debe al contexto que rodea a los trabajadores de esta planta, los que habitan en el Valle de Guadalupe, distrito de Bravo, la que fuera una importante zona algodonera ahora en declive. Por lo que los muchos de trabajadores de esta planta, aún en la década de 1970, eran agricultores de una zona algodonera en declive. Se trata de una población alejada del centro de Ciudad Juárez y más cercana a la planta industrial.

El relativo éxito de los sistemas de incentivos en las plantas maquiladoras no se basa en el logro de una mayor corresponsabilidad o involucramiento en el trabajo, sino a que éstos se han transformado en fuentes alternativas para complementar los bajos salarios que se pagan en este tipo de industrias. De esta

forma es común que los trabajadores cambien de una planta a otra en busca de los mejores “premios” o “bonos”, con el fin de complementar los salarios que ofrecen las maquiladoras de Ciudad Juárez. Además, buscan “buenas” instalaciones, horarios y medios de transporte para mejorar sus condiciones de trabajo, y en especial, se busca un “ambiente [social] suave” en el que encuentren importantes satisfactores de convivencia sin gastos significativos para ellos.

Es decir, tanto el tipo de políticas gerenciales como los incentivos y las condiciones generales de trabajo se han convertido en importantes puntos de referencia para que los trabajadores seleccionen una planta. Así, es común que los trabajadores tejan “redes de relaciones” con parientes<sup>11</sup> y amistades que les proporcionen información para orientar su decisión en la selección de una planta maquiladora.

Paradójicamente, los altos patrones de rotación laboral (*turn over*) no ayudan a desarrollar una identidad colectiva como lo desearían los gerentes de este tipo de plantas, aunque por su carácter intersectorial podríamos hablar de comunidades ocupacionales. De esta forma, la rotación puede interpretarse como un conflicto de intereses no dirigido y que constituye un comportamiento concreto que puede relacionarse con el tipo de control y condiciones de trabajo, pero su significado dentro del orden social es muy limitado. No obstante, esta conducta muestra un compromiso organizacional limitado del trabajador.

## Conclusiones

El objeto de este documento ha sido escudriñar el significado de la flexibilidad a la luz de evidencias empíricas en plantas maquiladoras de tipo electrónico. El cambio en la organización de la producción en estas industrias debe enfocarse en cuatro aspectos centrales: el proceso de trabajo, en donde la calificación manual involucra destreza y las multitareas ocurren en una tendencia vertical. Segundo, la intensificación del trabajo, en donde obstáculos de la producción ocurren cíclicamente y el trabajo se distribuye en una producción continua y genera nuevas presiones para el trabajador; el tercero se refiere a las forma de control y subordinación a la luz de dichos cambios. Y, finalmente, el factor de

<sup>11</sup> En un estudio realizado recientemente en Ciudad Juárez, se encontró que en una muestra de 80 obreras entrevistadas (45 por ciento) tenía algún familiar trabajando en maquilas y 8 por ciento declaró tener incluso más de tres familiares trabajando en éstas.

la calidad relacionado con el principio del esfuerzo, en la rapidez de los ciclos de trabajo y su impacto en la variabilidad del producto.

Cabe señalar que la introducción de nuevas formas de organización del trabajo en cuatro plantas maquiladoras estudiadas muestra como esto fue parte de un proceso importante de reestructuración de corporaciones líderes en la rama de la electrónica, lo cual alteró los modelos de trabajo y organización en las plantas.

Al mismo tiempo la variedad y, en ocasiones, la modestia de los cambios en las relaciones de trabajo no permiten diagnosticar el surgimiento de formas flexibles del trabajo flexible de manera contundente. Sin embargo, la evidencia muestra como consecuencia importante de estos cambios la reconfiguración del significado del trabajo en las maquiladoras observadas.

Por otra parte, es claro que los cambios en las relaciones de trabajo en las plantas estudiadas surgieron de una crisis de ganancias, lo cual llevó a las corporaciones a reevaluar el desarrollo de sus negocios a través del cambio de las condiciones de trabajo. Esta reevaluación fue orquestada principalmente a través de una mayor variedad y corridas cortas de producción, combinada con los esfuerzos de la gerencia para minimizar el trabajo indirecto y los costos de almacenaje. En este contexto, el desarrollo de estas empresas claramente ilustra un interjuego entre los límites de las estrategias corporativas, la supervisión, el trabajo de ensamble y los rasgos específicos de la gerencia local.

Asimismo se encontró poca evidencia del cambio en las relaciones de trabajo que involucren algún cambio sustancial hacia el trabajo multicalificados o relaciones más armoniosas entre trabajadores y gerencia, sobre todo, se dio una gran presión sobre el trabajo asociada con el incremento de responsabilidades para el trabajador.

Es evidente que tales dinámicas y direcciones de cambio están condicionadas por las anteriores relaciones entre capital y trabajo, lo cual no sólo implica las relaciones generales entre gerentes y trabajadores, sino en términos más amplios de una organización interna fabril e institucionalizada cercana a los sindicatos.

## Bibliografía

- AGLIETTA, M., 1979, *A Theory of Capitalist Regulation: The U.S. Experience*, New left books, London.
- BOYER, R., 1988, *The Search for labour Market Flexibility: the European Economies in Transition*, Clarendon Press, Oxford.
- BURROWS, Roger *et al.*, 1992, "Introduction: Fordism, Post-Fordism and Economic Flexibility", in *Fordism and Flexibility, Divisions and Change*, MacMillan Press, London.
- CARRILLO, Jorge y Alfredo Hualde, 1996, *¿Delphi-General Motors: centro de investigación y desarrollo o maquiladora de alta tecnología?*, El Colegio de la Frontera Norte (mimeo), Tijuana, México.
- CEPAL, 1992, *Reestructuración y desarrollo de la industria automotriz mexicana en los años ochenta: evolución y perspectivas*, en *Estudios e informes de la CEPAL*, núm. 83, Santiago de Chile.
- CORIAT, Benjamín, 1993, *Pensar al revés*, Siglo XXI, México.
- CORIAT, Benjamín, 1991, "Desindustrialization and tertiarization: Towards a new economic regimen" in A. Amin y M. Dietrich, in *Toward a new Europe?*, Adershot, London.
- DE LA GARZA, Enrique, 1993, "Reestructuración productiva y respuesta sindical en América Latina (1982-1992)", en *Sociología del Trabajo*, núm. 19, Madrid.
- DE LA O, María E., 1997, *Y por eso se llaman maquilas. La configuración de las relaciones laborales en la modernización. Cuatro estudios de plantas electrónicas en Ciudad Juárez, Chihuahua*, en tesis doctoral, Programa de Doctorado en Ciencia Social con especialidad en Sociología, Centro de Estudios Sociológicos, El Colegio de México.
- DOSI G., 1988, *Technical change and Economia Theory*, Printer London, London.
- FREEMAN, C. *et al.*, 1982, *Unemployment and technical innovation. A study of long waves in economic development*, Frances Printer, London.
- GARRAHAN, P. and Stewart P., 1992, *Working for Nissan*, Science as Culture, Forthcoming.
- GODÍNEZ, José Alberto y Alfonso Mercado, 1994, *Fuentes de la eficiencia y competitividad en la industria maquiladora de exportación en México*, Reporte de investigación, Departamentos de Estudios Económicos-El Colegio de la Frontera Norte y El Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología, Tijuana, México.
- GONZÁLEZ-ARÉCHIGA, Bernardo y José Carlos Ramírez, 1989, "Productividad sin distribución: cambio tecnológico en la industria maquiladora mexicana 1980-1986", en *Frontera Norte*, núm. 1, enero-junio, El Colegio de la Frontera Norte, México.
- HOFFMAN, Kurt y Raphael Kaplinsky, 1988, *The Global Restructuring of technology, Labour, and Investment in the Automobile and Components Industries*, United Nations Centre on Transnational Corporations y Westview Press.

- LIPIETZ, Alain, 1986, "New tendencies in the International Division of Labor: Regimes of Accumulation and Modes of Regulation" in A. Scott, y M. Storper, *Production, Work, Territory*, Universidad de California, Los Angeles.
- PEDRERO, Mercedes y Norma Saavedra, 1985, "La industria maquiladora en México", *Documento de trabajo*, núm. 49, Programa de Empresas Multinacionales, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, Suiza.
- PÉREZ, Carlota, 1986, "Las nuevas tecnologías: una visión de conjunto", en *La Tercera Revolución Industrial*, GEL, Argentina.
- PIORE, Michel y Charles Sabel, 1984, *The second industrial divide. Possibilities of poperty*, Basic Books, New York.
- TUELI, Guillermo, 1978, "Las industrias maquiladoras: progreso y retroceso en el progreso mexicano de desarrollo", en *El economista mexicano*, vol. XI, núm. 1, México.
- WOMACK, J. P. et al., 1991, *The Machine that changed the world*, Haper Collins Publishers, New York.
- WOOD, Stephen y John Kelly, 1989, "Taylorismo, autonomía responsable y estrategia gerencial", in R. E. Pahl, *On Work. Historical, Comparative and Theoretical Approaches*, Basic Blackwell, London.