

EL COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE

**MAESTRIA EN DESARROLLO REGIONAL
PROMOCION 1992-1994**

**"LAS PRACTICAS LABORALES JAPONESAS EN MEXICO:
EL CASO DE LA MAQUILADORAS JAPONESAS DE TIJUANA"**

TESIS QUE PRESENTA

**MAURICIO BUSTOS EGUIA
PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO
EN DESARROLLO REGIONAL**

TIJUANA, B.C. AGOSTO DE 1994.

INDICE

Introducción

CAPITULO PRIMERO

El debate actual sobre los paradigmas técnico-organizativos

1.1.- Crisis del Taylorismo-Fordismo	2
1.2.- Teoría de la especialización flexible	9
1.3.- Teoría de la regulación	27
1.4.- Modelo japonés: ¿nuevo paradigma?	34

CAPITULO SEGUNDO

La reestructuración de la Industria Maquiladora y las plantas japonesas en Tijuana

2.1.- Antecedentes de la Industria Maquiladora	42
2.2.- La reestructuración de la industria maquiladora	49
2.3.- Las plantas maquiladoras japonesas de Tijuana	62

CAPITULO TERCERO

El contexto laboral y las practicas organizativas en las maquiladoras japonesas de tijuana: la perspectiva de los trabajadores, cuadros medios y gerentes

3.1.- Perfil socio-demográfico de los obreros	73
3.2.- Condiciones de trabajo en las plantas japonesas	80
3.3.- Prácticas organizativas en las maquiladoras japonesas	93
3.4.- Capacitación de las maquiladoras japonesas	122
3.5.- Consideraciones finales	128

Conclusiones de la investigación 132

Bibliografía

Anexo metodológico

INTRODUCCION

La crisis y reestructuración económica y social que ocurre en los sesenta en los países industrializados tiene efectos sin precedentes en la geografía económica del mundo, mediante la intensificación de la internacionalización del trabajo. En este marco, algunas interpretaciones señalan a la industria maquiladora de México como una expresión a la salida que encuentran algunas empresas a la crisis.

Este tipo de industrialización que se da principalmente en la frontera norte de México, ha sido estudiada ampliamente, siendo descalificada en sus inicios (desde 1965), por algunos estudios, como una estrategia de desarrollo debido al tipo de operaciones -ensamble manual- que solamente se aprovecha de la mano de obra barata del país.

Posteriormente, sobretudo a mediados de los ochenta diversos estudios empiezan a reportar cambios en algunas de las plantas maquiladoras, estos se refieren en mayor medida a los cambios en la tecnología y las formas de organización del trabajo. Lo anterior originó un amplio debate en torno a una posible reestructuración de la industria maquiladora.

En este marco empiezan a establecerse en México corporaciones japonesas como maquiladoras, siendo los clásicos ejemplos de las denominadas "nuevas maquiladoras".

Es así como este trabajo evalúa el grado de adaptación de lo que hemos denominado "modelo japonés"¹ en algunas de las maquiladoras japonesas de Tijuana. En general, a pesar de que se encontró que las prácticas organizativas atribuidas al modelo japonés, encuentran un pálido reflejo en la realidad laboral de las maquiladoras

¹ Las características del modelo japonés que se analizan son: a) percepción del empleo a largo plazo, b) la organización por grupos de trabajo y/o círculos de calidad, c) polivalencia laboral y, d) participación del trabajador en algunos aspectos del proceso de trabajo.

japonesas de Tijuana, la limitada adaptación de este modelo esta relacionado con el tipo de producto y mercado de las plantas.²

Las corporaciones japonesas establecidas en Tijuana, sólo han "importado" algunas de las prácticas laborales que la literatura reconoce como "modelo japonés". Sin embargo, existe un "discurso gerencial" altamente influenciado por el modelo organizacional y administrativo de los japoneses.

Para el desarrollo de este trabajo, en el primer capítulo se presenta el debate actual sobre los paradigmas técnico-organizativos, incluyendo la propuesta del modelo japonés, realizando para esto, una extensa revisión de las distintas interpretaciones de la crisis y reestructuración del aparato económico.

En el segundo capítulo, se desarrolla el debate sobre la reestructuración de la industria maquiladora, destacando la idea de que las plantas japonesas son el ejemplo de las denominadas "maquiladoras de segunda generación".

Por último, se analizan las respuestas de los propios trabajadores, así como comentarios de algunos gerentes y cuadros medios. Este análisis resulta central para la identificación de la lógica del modelo japonés y su relación con la capacitación que brindan estas plantas a los trabajadores.

² Asimismo, al parecer, dicha adaptación explica la capacitación y entrenamiento que se brinda a los trabajadores de estas plantas (actualmente estoy realizando este último análisis).

CAPITULO PRIMERO

EL DEBATE ACTUAL SOBRE LA CRISIS DE LOS PARADIGMAS TECNICO-ORGANIZATIVOS

Introducción

El presente capítulo se propone mostrar las diferentes y muy variadas interpretaciones sobre la caracterización de la crisis y reestructuración capitalista que ocurre a finales de los sesenta. De manera particular nos interesa discutir las ideas en torno a la forma de organizar la producción y, consecuentemente, sus efectos sobre la fuerza laboral. Así mismo, nos interesa plantear el papel del modelo de organización japonés en el contexto de esta discusión.

Para tal efecto, revisaremos primero las diferentes interpretaciones que tratan de explicar la crisis de la estrategia de acumulación seguida en la posguerra por los países industrializados, denominada "modelo de acumulación fordista" (Aglietta, 1979).

En segundo término, trataremos de explicar ampliamente una de las interpretaciones que tuvieron mayor influencia en la explicación de dicho fenómeno en los ochenta y que generó un amplio debate que se prolonga hasta nuestro días, la teoría de la especialización flexible (Piore and Sabel, 1984). De igual manera se presentan nuevas propuestas que matizan la idea original de la especialización flexible (Storper, 1989; Storper and Harrison, 1990) y, por supuesto, las críticas más importantes a esta teoría (Amin, 1989; Amin y Robins, 1991; Curry, 1992).

En tercer lugar, trataremos de resumir la explicación que brinda la teoría de la regulación a la crisis capitalista (Aglietta, 1979; Lipietz, 1987) y presentar desde esta perspectiva, la caracterización del proceso de reestructuración. Nos interesa particularmente mostrar la confrontación de esta interpretación con la propuesta de

la especialización flexible (de Piore y Sabel, 1984) en lo referente a la forma de organizar la producción en el contexto de la crisis y reestructuración capitalista.

Finalmente, describiremos la perspectiva de los cambios ocasionados por la reestructuración capitalista desde el ángulo de la organización de la producción. Específicamente, la propuesta que señala a las prácticas organizativas japonesas como modelo que tiende a tomar lugar en el nuevo contexto al que hemos hecho mención (Kenney and Florida, 1990), así como algunas críticas a dicha propuesta. De igual manera, consideramos útil presentar las características que se le atribuyen al modelo de organización japonés.

1.1.- CRISIS DEL MODELO FORDISTA

1.1.1.- Antecedentes del modelo fordista

La caracterización teórica del proceso de acumulación de capital e industrialización seguido principalmente por los Estados Unidos; y de manera similar por otros países industrializados, desde la posguerra hasta los setenta, ha sido denominada "modelo fordista".

Durante el auge del modelo fordista los políticos, agencias, sindicatos, empresas, gobierno, etc. percibían al desarrollo y crecimiento como sinónimos de aumento continuo de acumulación de capital e industrialización. De esta manera, el fordismo fue el resultado de una evolución histórica en la que las prácticas de los agentes económicos (entiéndase gobierno, empresas, sindicatos, etc..) se encaminaban a buscar fuertes inversiones de capital y dinamismo económico como vía para alcanzar el desarrollo de sus sociedades (Oman and Wignaraja, 1991).

En la literatura sobre el tema, esta "nueva lógica" del desarrollo, o mejor dicho, el modelo fordista, se identificó como resultado del surgimiento de un paradigma

tecnológico basado en la producción masiva de bienes estandarizados en el que se utilizan los principios tayloristas de la organización de la producción (Carrillo y Hualde, 1991).

Por otra parte, también se reconoce la influencia de la Gran Depresión de Estados Unidos y las reformas implantadas en ese país en los años treinta y cuarenta como componentes históricos esenciales en la constitución del modelo de desarrollo fordista.

Así encontramos que la nueva manera de organizar la producción demandada por el fordismo dio lugar al establecimiento de un nuevo pacto entre los empresarios y los sindicatos. Dicho pacto, permitía teóricamente, establecer un círculo virtuoso, ya que éste se basaría en la necesidad de aumentar los salarios para crear un mercado numeroso y así asegurar la venta de las grandes cantidades de productos estandarizados, fabricados en su inicio con fuertes cantidades de capital productivo, mismo que se destina a la inversión de tecnología que automatiza el proceso de producción, asegurando así mayor productividad. De la misma manera se invertiría en medios de circulación adecuados para la distribución de dichas mercancías.

Lo anterior establecía la necesidad de condiciones generales para la producción y el consumo masivo. Es así como algunos autores explican la construcción de los enormes "Freeways" y las grandes inversiones en infraestructura como la vivienda en esos años en Estados Unidos (Berman, 1988). Un dato importante es que el sector automotriz y en general los bienes de consumo duradero, que requerían tanto de, autocarreteras uno y vivienda el otro, fueron aspectos inseparables del fordismo (Aglietta, 1979; Lipietz, 1987).

El sector público jugó un papel determinante en este proceso, siendo que las propuestas de política económica keynesianas se materializaron, para contrarrestar la crisis económica de los años treinta, en importante proyectos de inversión

gubernamental.

Como podemos percatarnos el modelo fordista entraña la caracterización teórica de numerosos procesos económicos, políticos y sociales que establecen un marco de relaciones entre los agentes económicos en ese contexto capitalista, los cuales juegan un papel determinante tanto para su constitución como para su desenlace.

Entre las principales aportaciones de las propuestas teóricas que describen esta forma particular de relaciones capitalistas en este período se encuentran Aglietta (1979), Lipietz (1985), Lipietz (1987), Boyer (1987), Braverman (1974), Shoenberger (1988), entre otros.

Sin embargo, no hemos atendido de manera detallada la explicación de los antecedentes del fordismo debido a que para el desarrollo de la presente investigación nos interesa de manera particular caracterizar los aspectos técnico-organizacionales del mismo, lo cual atenderemos a continuación.

1.1.2.- El modelo fordista-taylorista

Aglietta (1979:94) define el fordismo como "el principio de una articulación del proceso de producción y del modo de consumo, que instaura la producción en masa, clave de la universalización del trabajo asalariado".

Aún cuando este tipo de enfoques brinde mayor peso a la regulación entre la producción y el consumo a través de las instituciones en el contexto capitalista como explicación al fordismo (la teoría de la regulación será revisada más adelante), encontramos un consenso en la literatura en cuanto a que el fordismo se instituye, por un lado, sobre la hegemonía creciente de un paradigma tecnológico basado en la producción en masa de productos estandarizados en el que se utilizan principios

tayloristas de organización de la producción¹.

Los métodos de organización de la producción en el fordismo se caracterizan por una mayor separación entre la planeación y operación de las tareas en el piso de trabajo (Aglietta, 1979:133; Braverman, 1974:278), así como por la introducción de maquinaria especializada, lo que se traduce en una mayor división de las tareas al interior de las industrias (Aglietta, 1979; Braverman, 1974).

En la discusión sobre la clase obrera en el marco del fordismo encontramos, por un lado, a Braverman (1974:39), que se muestra en desacuerdo con los análisis que utilizan el concepto de "nueva clase obrera", ya que dicho concepto supone un obrero más educado, mejor pagado, un tanto privilegiado. Lo que Braverman (1974) argumenta es que tanto "la nueva clase obrera" (ingenieros, técnicos, diseñadores, etc.) como la llamada "vieja clase obrera" (trabajo manual) han tenido curvas de crecimiento similar (de 1900 a 1970 en E.U.A). Ambos empleos se ubican entre las más amplias ocupaciones, asimismo, ambos se han desarrollado en respuesta al proceso de industrialización.

Por otro lado, en el marco del fordismo encontramos labores que precisan de un mayor grado de calificación en la clase obrera a partir de la introducción de tecnologías que propician la automatización de la producción, así como también aquellas ocupaciones que caracterizan la alienación y desventaja de la clase obrera con la división de las tareas dentro de la industria.

Sin embargo, creemos que la polarización del mercado laboral es evidente,

¹ Algunos autores, entre ellos Aglietta (1979:91,93) y Braverman (1974), explican el taylorismo como una etapa de la organización superada por el fordismo. En esta evolución el primero representa un conjunto de relaciones de producción internas en el proceso de trabajo que tienden a acelerar la cadena de los ciclos de movimientos en los puestos de trabajo, y a disminuir el tiempo muerto de la jornada de trabajo. En cambio en el fordismo, aún y cuando los principios de la organización del trabajo continúen siendo tayloristas, la introducción de nuevas tecnologías tendientes a la automatización modifican la organización del trabajo, aumentando la división técnica de las tareas.

como lo muestra la división de beneficiados y perjudicados en lo que se refiere a salarios y calificación. Al separarse la planeación y la ejecución, surgen dos tipos de obreros (Aglietta, 1979; Prieto, 1992).

Finalmente, a partir de la literatura sobre el tema encontramos consenso en torno a la desvalorización del obrero directo en el contexto del fordismo (Aglietta, 1979).

Dicha desvalorización no se extiende hasta nuestros días, según un sin fin de trabajos (Piore y Sabel, 1984; Becattini, 1990; Scott, 1989; Storper, 1990), lo cual nos lleva a presentar a continuación los diversos enfoques sobre la crisis y reestructuración del capitalismo y su efecto en la organización del trabajo.

1.1.3.- Crisis del modelo fordista

Existe en la actualidad un debate que intenta explicar desde diversas perspectivas la crisis que enfrenta el sistema capitalista, específicamente el modelo de acumulación que se desarrolla después de la Segunda Guerra Mundial en los países industrializados. Los diagnósticos realizados se han dirigido a caracterizar la crisis capitalista y su reestructuración.

Identificamos básicamente tres enfoques distintos²:

El primer enfoque analiza el fenómeno desde una perspectiva tecnológica, argumentando que es precisamente el desarrollo de determinada tecnología la que permite utilizar una nueva y estratégica combinación de factores productivos que permite organizar la producción de manera distinta a la que tradicionalmente se había

² Aún cuando existen más propuestas que pretenden explicar la crisis del capitalismo en los setenta, consideramos que son éstas las más importantes para el desarrollo posterior de nuestra investigación.

organizado en el fordismo, me refiero a la corriente neo-Schumpeteriana.

Este enfoque subraya el surgimiento de un "nuevo paradigma tecnoeconómico" ante la crisis del modelo de acumulación fordista que se traduce en una reestructuración productiva de la que se desprende una lógica distinta de organizar los recursos humanos, materiales y tecnológicos (Freeman, 1990; Pérez, 1992).

Carlota Pérez (1992), a quien podemos ubicar en este enfoque, afirma que este período de transición hacia un nuevo patrón de eficiencia, lejos de representar un obstáculo, podría ser en realidad una oportunidad para los países en desarrollo.

En síntesis, para los Neo-Schumpeterianos el factor que explica la transición a este "nuevo paradigma" es la tecnología (Freedman, 1990; Dosi, 1990; Pérez, 1992).

En el segundo enfoque encontramos un mayor énfasis en el aspecto del desarrollo de la tecnología y organización de la producción en un contexto distinto al tradicional en el que se socializan los costos. Me refiero a las propuestas de especialización flexible y su ejemplificación en los distritos industriales italianos e incluso -desde esta perspectiva- en todo el territorio de Japón (Piore and Sabel, 1984).

Dicho enfoque argumenta que, en un marco de agotamiento de la demanda, se crea una fragmentación de los mercados en donde las grandes inversiones en maquinaria del fordismo son incapaces de adaptarse a los rápidos cambios del mercado de productos y a su segmentación. Lo anterior cuestiona la rigidez del modelo fordista y su producción en masa (Piore y Sabel, 1984; Becattini, 1990; Scott, 1989; Storper, 1990).

La teoría de la especialización flexible, la cual desarrollaremos más adelante, propone la posibilidad de una nueva estrategia de acumulación flexible como respuesta

a la crisis del fordismo, es decir, nuevas estrategias de las firmas para lograr adaptarse al nuevo contexto de fragmentación de la demanda, dentro de las cuales incluye un regreso a la polivalencia del obrero, a su calificación y por lo tanto a su prosperidad.

Finalmente, el tercer enfoque se refiere a la teoría de la regulación desarrollada por Aglietta (1979). Esta teoría subraya la importancia de comprender el proceso de creación de una regla de consumo en el capitalismo y cómo es que dicha norma se modifica a partir de la transformación de las relaciones de producción.

De esta manera se describe el proceso por el cual las condiciones de producción en el fordismo, con un proceso de trabajo mecanizado y controlado de forma semiautomática crean, a través de un proceso histórico de lucha de clases, una norma de consumo distinta a la prevaleciente antes de la Segunda Guerra Mundial (Aglietta, 1979).

En concreto, la propuesta es que en el capitalismo se da un proceso de regulación que buscará a través de los procesos sociales (lucha de clases) una tendencia a igualar la producción y el consumo, por lo que existirá una crisis cuando ocurra una sobreproducción (Aglietta, 1979).

El creciente aumento de la productividad (sustitución de capital por trabajo), por un lado, aumenta la producción y, por el otro, disminuye el mercado vía salarios. Este proceso, desarrollado de manera muy complicada, es la explicación que brinda esta teoría a la crisis del fordismo, en el que -argumenta Aglietta- la norma social de consumo (en el fordismo) no ha podido regular la evolución del consumo privado de la clase obrera, antes bien ha reforzado el antagonismo de la relación salarial, generalizándola a las condiciones que permiten la continuidad del ciclo de mantenimiento de la fuerza de trabajo. La propuesta de Aglietta (1979) para la salida de la crisis es la adaptación de la ley de la acumulación capitalista. Esto significa la adaptación de nuevas formas de producción e intercambio que provocan una elevación

duradera y masiva de la tasa de plusvalor. Esto implica una profunda transformación del proceso de trabajo, al cual le llama "neofordismo".

Analizaremos esta propuesta más adelante. Por lo pronto hemos cumplido el objetivo de este primer punto en nuestra exposición brindando un panorama general de algunas explicaciones a la crisis del fordismo. Ahora presentamos en detalle aquellas propuestas que se relacionan de manera más directa con nuestra investigación, buscando describir y contrastar sus diversas propuestas. Trataremos de enfocar específicamente los aspectos de la organización de la producción y los efectos en el trabajo desde la perspectiva de la teoría de la especialización flexible, la teoría de la regulación y el modelo japonés.

1.2.- LA TEORIA DE LA ESPECIALIZACION FLEXIBLE

El propósito principal de este apartado es rescatar los elementos más importantes de la teoría de la especialización flexible, de manera particular los aspectos relacionados con la organización del trabajo.

Para realizar dicho análisis nos basamos en el polémico texto publicado por Piore y Sabel en 1984, "The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity", así como en otras publicaciones que siguieron en una línea de explicación más o menos parecida como Becattini (1991), Ganne (1989), Storper and Harrison (1990), Saglio (1990) y Lorenz (1990) entre otros.

1.2.1.- El proceso de argumentación

Piore y Sabel (1984) describen cómo en el siglo pasado existían dos maneras de visualizar el desarrollo tecnológico. La primera, llamada "producción artesanal", estaba

basada en la idea de que la maquinaria y los procesos podían favorecer la habilidad del trabajador, ya que dicha maquinaria le permitiría ser hábil en una variedad de productos. Esto es, a través del proceso y las maquinarias, el trabajador expandiría su capacidad productiva. La otra manera, la "producción masiva" basada en la idea de que el costo de hacer un producto bajaría considerablemente al sustituir mano de obra calificada por maquinaria y mano de obra menos calificada, ya que la propuesta consistía en separar el proceso en tareas simples de tal forma que cada tarea fuera desarrollada rápidamente por determinada máquina, sustituyendo así la fuerza de trabajo.

Relatan Piore y Sabel (1984) que los visionarios de la llamada "producción artesanal" imaginaban un mundo lleno de pequeñas empresas, cada una especializada en una línea de trabajo dependiente de las demás. Por el contrario, los visionarios de la llamada "producción masiva" imaginaban un mundo de fábricas automatizadas, operando cada vez con menos obreros de menor calificación.

Según los autores, después de la Primera Guerra Mundial se hizo evidente cuál era la visión correcta, ya que al hacer un análisis de las diferentes ramas industriales era claro que en la mayoría de las ramas dominaban las grandes firmas que utilizaban equipo especializado para producir cantidades inimaginables de bienes estandarizados a precios que para los productores locales era imposible competir. A pesar de lo anterior, argumentan Piore y Sabel (1984), se siguieron practicando en casi todas las ramas industriales y en casi todas las firmas principios de "producción artesanal".

Sin embargo, comentan Piore y Sabel (1984) que en los ochenta ocurriría lo que para Henry Ford sería una sorpresa: Japón demostraría que no existe relación entre la concentración industrial y el éxito económico. En este sentido, el argumento que intentan construir Piore y Sabel (1984) es que la existencia de la producción masiva respondía a la forma en que fue concebido el desarrollo tecnológico. Es decir, los principios del desarrollo de tecnología eran establecidos por los intereses de los

sectores más poderosos.

Para explicar la existencia de firmas pequeñas en un contexto de dominio de la producción masiva, Piore y Sabel (1984) recurren a lo que llaman "Theory of Industrial Dualism", o bien, teoría del dualismo industrial:

"The mass production.. means the creation of general goods through specialized resources. The more general the goods, the wider the variety of uses to which they can be put, the more extensive is their market-but the more specialized the machines and finely divided the labor that go in to their production. Yet an economic system organized according to this master principle cannot be composed of mass-production firms alone -because the general goods they produce cannot be specialized enough to meet the needs of the firms engaged mass production.."³

La maquinaria especializada no requiere de la producción masiva ya que de ninguna manera ésta podrá ser producida masivamente. De esta forma, Piore y Sabel (1984) concluyen esta idea señalando que la producción de maquinaria de producción masiva, en el contexto del fordismo, debe ser construida de acuerdo con la misma lógica de la producción masiva, esto es, la producción de artículos especializados a través de recursos generales. El hecho de que el producto sea una especialidad, con mercado limitado, obliga a reorganizar constantemente la producción; asimismo, los trabajadores deben tener un nivel de habilidad o calificación y un conocimiento general del proceso de producción. Es así como esta industrialización deberá, de acuerdo con la teoría del dualismo industrial, revitalizar al menos una parte del llamado "sector artesanal" o sector de firmas especializadas con obreros altamente calificados dominantes de todo el proceso productivo.

Esta teoría subraya también que la existencia de nichos de mercado o mercados pequeños con bajos niveles de demanda se puede aplicar la misma lógica. Por lo que ambos argumentos brindan una explicación a la existencia de las firmas pequeñas aún en el contexto de la producción masiva.

³ Piore Michael J. and Charles F. Sabel, "The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity", Basic Books, Inc., Publishers. New York, 1984. (Pag. 27)

"In this way, dualism interprets modern craft production as a necessary complement to mass production. In this interpretation, technological progress in industrial society continues to be dominated-as in the classical theory that predicted the disappearance of the crafts-by mass production... Although craft production may, in this view, share innovations generated by mass production.."⁴

Es así como los autores, antes de llegar a su propuesta teórica, introducen el ejemplo de los "exitosos" distritos industriales⁵ y describen sus principales características: su relación con el mercado, su flexibilidad ante los cambios en el gusto sobre el estilo del producto, su capacidad en la aplicación tecnológica y la creación de instituciones regionales que fomentan la cooperación y la competencia entre las firmas y la operacionalización de una permanente innovación (Piore y Sabel, 1984; Becattini, 1991; Ganne, 1989; Storper and Harrison, 1990; Saglio, 1990; Lorenz, 1990).

En este punto de su análisis, Piore y Sabel (1984) se despiden del enfoque del dualismo industrial para proponer la teoría de la especialización flexible tomando como principal argumento a los distritos industriales. En esta explicación se encuentra implícitamente el hecho de proponer primero al dualismo industrial como salvador de la producción masiva y después la existencia de límites en el dualismo industrial que los llevan a concluir a favor de la especialización flexible y ejemplificar todas sus características en los distritos industriales.

⁴ Ibid.

⁵ El concepto de distrito industrial se atribuye a Alfred Marshal (citado por Becattini, 1989). Este sostiene que una población de empresas pequeñas, concentradas en un determinado territorio, subdivididas en fases productivas, surtiéndose de un único mercado local de trabajo pueden lograr las ventajas de la producción de la gran empresa. Por otro lado, Becattini (1989) señala que este grupo de pequeñas empresas se interpenetra con una sociedad localizada en el territorio, con valores socio-culturales adecuados para un proceso de desarrollo de pequeñas empresas.

Becattini, Giacomo. "los distritos industriales y el creciente desarrollo italiano", en Sociología del Trabajo. Distritos Industriales y Pequeñas empresas, num. 5, invierno 1988-1989, Ed. Siglo XXI de España, pp. 3-18.

1.2.2.- La especialización flexible

Para los autores en los distritos industriales convergen dos aspectos centrales que constituyen el ejemplo de la posibilidad de un nuevo modelo de desarrollo tecnológico y organización de la producción.

Primeramente se demuestra, a través de los distritos industriales, que la lógica del desarrollo tecnológico está construida según el contexto social y es por esto que la producción masiva responde a un desarrollo tecnológico que refleja los intereses de los más poderosos. Ya que en el caso de los distritos industriales encuentran una lógica distinta de desarrollo tecnológico que, por supuesto, debido al ambiente institucional de la región, favorece a todos los agentes productivos de la misma (Piore y Sabel, 1984; Becattini, 1991; Ganne, 1989; Storper and Harrison, 1990; Saglio, 1990; Lorenz, 1990).

El segundo aspecto lo constituye la idea de que los distritos industriales, por su forma tan eficiente y exitosa de operación, demuestran "que existe lo que ellos denominan "una alternativa artesanal", o bien, un modelo alternativo que no necesariamente responde a la lógica de la producción masiva.

Otra parte de su argumentación se basa en la explicación que brindan a la crisis de la producción masiva. Para estos autores, dicha crisis es el resultado de la aplicación de políticas macroeconómicas domésticas ante el desempleo y problemas a lo ancho del mundo.

Es en este punto donde Piore y Sabel (1984) introducen lo que para ellos constituyó la estrategia más exitosa de las corporaciones ante dicha crisis. Esta fue, desde luego, el surgimiento de firmas pequeñas. Otra respuesta fue el movimiento de operaciones a países en desarrollo (Scott and Storper, 1989; Storper, 1990). En este sentido la estrategia consistía en la diversificación sobre la vieja concentración (Scott

and Storper, 1989). Las ventajas de dicha diversificación territorial fueron básicamente dos: la ampliación del mercado y por lo tanto se trató de aprovechar la infraestructura ya existente de la producción masiva. La segunda ventaja fue la disminución de costos, principalmente la explotación de mano de obra barata (Scott and Storper, 1989).

Piore y Sabel (1984) analizan cada una de las ramas industriales con el fin de examinar la forma en cada una de estas responde a la crisis, concluyendo que ellas responden de manera distinta. En realidad, lo común es la segmentación de procesos para controlar nichos de mercado, lo que lleva a las firmas a ser más flexibles (menos rígidas) en su interacción con los mercados segmentados. De esta manera, las firmas se obligan a diversificarse no sólo espacialmente, sino fundamentalmente en su oferta.

En este marco, los autores proponen la posibilidad de que se llegue al final del paradigma de la producción masiva y, por lo tanto, al surgimiento del paradigma de la especialización flexible, que en su forma más desarrollada se observa en las islas de prosperidad, es decir, en los distritos industriales e incluso en todo el territorio de Japón y Alemania (Piore y Sabel, 1984).

1.2.3.- La organización del trabajo en la especialización flexible

Como hemos mencionado en el contexto de la especialización flexible, la organización de la producción presenta características distintas a la manera fordista de organizar la producción. Los distritos industriales constituyen el ejemplo de la organización flexible: productos que se fabrican en distintas plantas pequeñas y especializadas dentro del proceso global de la producción. Al interior de la planta encontramos mayor control de los obreros sobre el proceso.

Diversos estudios sobre los distritos industriales (la mayoría de ellos en Italia,

Francia y España) caracterizan a éstos como una concentración de muchas empresas pequeñas con fuertes y vitales interacciones e interdependencia (Piore y Sabel, 1984; Becattini, 1989; Sabel, Piore y Storper, 1991). En este marco, la estrategia de flexibilidad ante los cambios en las demandas externas no sólo impactan en una sola empresa sino a un grupo de ellas, en su decisión de localización y en los mercados de trabajo de la región.

En la literatura sobre el tema encontramos que la "flexibilidad" se clasifica de diversas maneras. Asimismo, se le identifica en diferentes niveles de la industria e incluso de la economía.⁶

Carrillo y Hualde (1991) revisan y clasifican las distintas tipologías de la flexibilidad de la siguiente manera: a) tipología de las relaciones sociales, b) tipología del mercado de trabajo, y finalmente, c) tipología del proceso de producción, mismas que explicaremos a continuación.

La tipología de las relaciones sociales se refieren a las políticas de ajuste que son examinadas a partir de tres niveles de la realidad: la tecnología, la organización del trabajo y las relaciones laborales.

1.- La flexibilidad tecnológica se refiere a las innovaciones en tecnología dura que afectan los sistemas de producción dentro de la planta y las relaciones con los proveedores y clientes.

2.- La flexibilidad organizacional se refiere a los cambios en la forma de organizar el proceso de producción, y por lo tanto, a la manera en que se organiza el trabajo en este contexto.

⁶ Jorge Carrillo y Alfredo Hualde (1991) realizan una revisión de las distintas tipologías de la flexibilidad en la lógica de un nuevo paradigma, la cual retomamos y resumimos en este apartado.

3.- La flexibilidad laboral trata sobre las modificaciones en torno a la relación entre las empresas y los sindicatos a través de los contratos colectivos, en los que sobresale la eliminación de cláusulas que dificultan la utilización flexible del trabajador.

Continuando con la clasificación que realizan Carrillo y Hualde (1991), en la que identifican a la tipología del mercado de trabajo con la propuesta de Bernard Brunches (1989), refiriéndose a los efectos que producen las políticas de ajuste en los mercados de trabajo (al interior de la planta y al exterior), proponiendo los siguientes conceptos: flexibilidad numérica externa, flexibilidad externalizada, flexibilidad numérica interna, flexibilidad salarial y flexibilidad funcional.

1.- La flexibilidad numérica externa se refiere al número de empleados que son despedidos o contratados según las necesidades de la empresa.

2.- La flexibilidad externalizada se refiere a la creciente participación de las actividades de subcontratación y de los empleos ajustados por estas actividades.

»

3.- La flexibilidad numérica interna se refiere al ajuste del número de horas de trabajo, fomentando la reducción de los empleados y la regulación de horas extras.

4.- La flexibilidad salarial se refiere al desarrollo de sistemas de pago a la mano de obra en función de la productividad, la calificación, etc..

5.- La flexibilidad funcional se refiere al ajuste de las tareas, promoviendo la polivalencia del trabajador al desarrollar la participación del obrero en más de una tarea.

Por último, la revisión de Carrillo y Hualde (1990) identifica la tipología de flexibilidad en el proceso de producción, la cual se basa en el trabajo de Benjamín Coriat (1990), que propone los siguientes tipos de flexibilidad: flexibilidad de producto,

flexibilidad de juego, flexibilidad de los elementos, flexibilidad de ruta y flexibilidad de volumen.

1.- La flexibilidad de producto se refiere al diseño de maquinaria y, en general, de tecnología, que permita fabricar una variedad de productos que presenten ciertas características comunes.

2.- La flexibilidad de juego se refiere a la posibilidad de realizar modificaciones de manera ágil al producto dentro de la misma inversión de maquinaria o tecnología instalada, de tal forma que permita incorporar, eficientemente, los cambios de los estilos y gustos que demanda el mercado.

3.- La flexibilidad de los elementos se refiere a la posibilidad de eliminar o reducir tareas en función del grado de complejidad de las operaciones.

4.- La flexibilidad de ruta tiene que ver con la capacidad de flexibilidad de los transportes de producción a través de los complejos medios de distribución.

5.- La flexibilidad de volumen identifica la capacidad en el ajuste a las fluctuaciones en las cantidades de producción para responder a la fluctuación en las cantidades de demanda.

Al finalizar su extensa revisión, Carrillo y Hualde (1991) concluyen señalando los múltiples efectos sobre el trabajo a partir de los conceptos explicados de flexibilidad. Estos son diversos, se identifican ventajas y desventajas dependiendo del tipo de flexibilidad que se esté analizando.

Lo que dejan claro es que todos los conceptos revisados tienen impacto, ya sea de manera directa o indirecta, en el obrero y en los mercados laborales, es decir, en el factor trabajo.

En el marco de la teoría de la especialización flexible encontramos diversos efectos sobre la forma de administrar y organizar a los trabajadores y por lo tanto en el mismo obrero. Aún que existe un debate al respecto, esta teoría identifica, como ya mencionamos, a los distritos industriales como ejemplos de su propuesta.

1.- La existencia de un trabajador más polivalente, ya que la flexibilidad funcional observada en las pequeñas firmas en los distritos industriales propicia mayor calificación del obrero en el desempeño de varias tareas. En la literatura sobre los distritos industriales encontramos que no sólo existe la rotación de tareas al interior de las plantas, sino además se da entre varias plantas al interior de los distritos industriales, lo que contribuye a la formación de los trabajadores de la región, calificándolos para la realización de tareas diferentes.

2.- La existencia de un trabajador más calificado. Con el mismo argumento anterior y debido a la rotación de tareas que se da en el contexto de los distritos industriales se identifica (en la literatura a favor de especialización flexible) un obrero más calificado y con mayor dominio del proceso global de la producción, lo que contribuye a la posibilidad de implementar ágilmente propuestas de los obreros para mejorar la calidad de los productos y proceso de la producción.

3.- Un ambiente de cooperación que se refleja en espacios de participación de los trabajadores en las decisiones de las pequeñas firmas, así como en la distribución de los beneficios de la producción al interior de los distritos.

En general, estas serían las características relacionadas con el trabajo a partir de diversos estudios que concluyen a favor de la prosperidad en los distritos industriales y, en general, a la posibilidad de su extensión en el nuevo contexto de la reestructuración capitalista a la que ya hemos hecho mención al inicio del presente capítulo.

1.2.4.- La propuesta de los sistemas industriales

A partir de los trabajos de Storper and Harrison (1990) encontramos una continuación de la idea de la especialización flexible, con un enfoque mucho más matizado. Su propuesta subraya la complejidad del problema, ya que reconoce la posibilidad de diversos contextos en cuanto al proceso de reestructuración del capitalismo y, por lo tanto, diversos caminos y estrategias en dicha reestructuración.

Aunque las propuestas de Storper se inclinan hacia los impactos espaciales (localización industrial) de la reestructuración capitalista, la manera de abordar el problema lo lleva precisamente al debate de la reestructuración industrial en diversos niveles de análisis.

Antes de exponer la propuesta de Storper y Harrison (1990) debemos recordar el enfoque de Scott, Storper y Walker en sus diversos trabajos sobre localización industrial, ya que dichos autores revolucionan el concepto de "localización industrial" para revisarlo desde una perspectiva más amplia de desarrollo y no solamente como una consecuencia de toma de decisiones de las empresas.

Presentamos a continuación de manera breve un resumen de las ideas de Storper, Scott y Walker.

Scott y Storper (1989) argumentan que la limitada idea de "localización" de las empresas puede ser asimilada dentro de una concepción más amplia de "territorio", entendiéndolo como la forma de delinear (dibujar) el material de reproducción de la vida social y de encontrar su expresión inmediata en formas de producción y trabajo. Desde este punto de vista, los autores intentan encontrar la lógica de la actividad productiva en el nuevo esquema del sistema capitalista con el propósito de entender la amplia estructura de temporalidad en el que la realidad social y la geografía se despliegan.

Como lo hemos mencionado en la introducción del presente capítulo, el sistema de producción capitalista moderno ha enfrentado cambios drásticos en la forma de organizar la producción, principalmente por la introducción de altas tecnologías y por la producción flexible, orientadas a lograr productividad y competitividad mundial. Este proceso ha significado la crisis del modelo de desarrollo económico y social de la posguerra, traducido en una crisis de productividad, competitividad y ganancia, aspectos que comienzan a ser relevantes en los últimos años de la década de los ochenta (Scott, 1986).

Los problemas asociados a la reciente crisis en el sistema de producción capitalista, en gran medida se atribuyen precisamente a la rigidez que caracterizó a la organización productiva a partir de la posguerra, período durante el cual se mantuvo un vínculo entre las tasas de acumulación y el nivel de consumo en la economía. Este modo de organización fue desmantelado en gran parte durante la década pasada, en su lugar ha surgido un régimen postfordista de acumulación enfocado hacia el principio de la integración flexible (Scott y Storper, 1989; Scott, 1986).

»

Las grandes transformaciones tecnológicas que están en la base de estos cambios están impactando a las distintas regiones en la forma de organizar su producción, el trabajo y el consumo, modificando así la dinámica de vida de las sociedades modernas. Esto significa que dichos cambios no sólo modifican los procesos económicos, sino también los procesos sociales, culturales y políticos (Scott and Storper, 1990).

Lo anterior nos muestra el gran peso que tiene la tecnología en la determinación de aspectos como la división del trabajo y la reestructuración de las actividades productivas en el espacio. Es así como las nuevas tecnologías influyen en la tendencia a integrar las regiones, por lo que los autores proponen analizar las nuevas estructuras económicas, sociales, culturales y políticas desde su dimensión micro.

Para finalizar, sus ideas se refieren a la "localización" de empresas en el espacio, es decir, a la lógica de localización a fin de discernir procesos y estructuras más amplias del capitalismo.

Regresando a la propuesta de Storper y Harrison (1990), encontramos en ella el interés de investigar la noción de "sistema de producción". Para tal efecto proponen estudiar la organización industrial en diversos espacios y caracterizar las diversas historias de desarrollo regional a partir de los siguientes conceptos: a) estructura de insumo-producto (integración de las unidades productivas), b) estructura de gobernancia (autoridad y poder en relación al mercado) y, finalmente, c) territorialidad (dispersión o concentración).

Storper y Harrison (1990), con el propósito de desarrollar su propuesta, definen los siguientes conceptos:

1.- Unidad de producción que se refiere a un conjunto de actividades físicamente integradas en un espacio común.

2.- La firma como una entidad legal. La firma compuesta de varias unidades se refiere tanto a un conjunto de unidades funcionalmente relacionadas (donde la firma es la dueña de un sistema integrado verticalmente), como también a un conjunto de unidades que pertenecen al mismo dueño pero que no están unidas de manera funcional.

3.- El sistema de insumo-producto, el conjunto de actividades demandadas por un mercado de producto específico. Para Storper and Harrison, el sistema insumo-producto es el corazón funcional de la economía.

4.- Ramas de la producción, la agregación de los datos (estadísticos) de los sistemas insumo-producto que son similares (autos, televisores, etc..).

5.- La aglomeración territorial es el conjunto de unidades productivas en un territorio determinado (ciudad, región, etc..). Cuando las interrelaciones funcionales entre unidades son densas y están localizadas en un territorio específico, entonces se tendría un "distrito industrial".

Otros conceptos que son fundamentales para el desarrollo de su propuesta son los siguientes:

1.- Un sistema de producción es mucho más que un sistema de insumo-producto (definido anteriormente). El sistema de producción es una función de un sistema de insumo-producto en el contexto de la estructura de gobernancia, donde la esta última se refiere al grado de jerarquía y liderazgo en la coordinación del sistema de insumo-producto.

Las siguientes definiciones se refieren a los niveles de gobernancia y jerarquía, entendiéndose como el contexto de relaciones de poder y la estructura de toma de decisiones:

1.- El corazón se refiere a la situación en la que el poder es asimétrico o en la que algunas firmas tienen la capacidad de determinar la existencia de otras (mayor jerarquía).

2.- El anillo es lo opuesto, es decir, la situación en la que el poder es simétrico o donde la existencia de un grupo de firmas o unidades no es determinada por las decisiones realizadas en otra firma o unidad específica (menor jerarquía).

Una vez desarrollado el complejo arsenal de conceptos, el cual constituye la mayor parte del trabajo que hemos intentado resumir, Storper y Harrison (1990) buscan identificar el comportamiento de distintos sistemas de insumo-producto (cine en Hollywood; los fabricantes del porsche; el distrito industrial en Patro, Capri y

Marpos-Emilia; la industria textil en Los Angeles, Silicon Valley, industria Modena-metal, Benetton, ciudad Toyota, Ikea, Computadoras IBM, Boeing-Seattle, Computadoras Hewlett Packard, entre otras) a partir de los conceptos desarrollados en la primer parte de su trabajo para clasificarlos y construir, de esta manera, tipos de sistemas de producción, los cuales se conforman a partir de dos conceptos básicos: el grado de gobernancia y jerarquía, así como el grado de concentración y dispersión.

Por ejemplo, se intenta identificar a cada uno de los sistemas de insumo-producto con el grado de gobernancia y jerarquía de la siguiente manera: "es todo anillo y no corazón", "coordinación entre firmas corazón-anillo con algo de jerarquía", "considerable jerarquía corazón-anillo" o "es todo corazón y no anillo".

Asimismo, se identifica el grado de concentración y dispersión de cada sistema de la siguiente manera: "aglomeración de unidades no muy grandes", "aglomeración de unidades algo grandes", "redes dispersas de unidades no muy grandes" o "redes dispersas de unidades algo grandes".

»

Finalmente, Storper y Harrison (1990) construyen una matriz formada por los siguientes conceptos: un eje vertical donde colocan las diversas clasificaciones de grado de concentración y dispersión (explicadas anteriormente) y un eje horizontal donde colocan las diversas clasificaciones del grado de gobernancia y jerarquía.

Las conclusiones a las que llegan constatan la existencia de diversos tipos de sistemas de producción en el mundo, cada uno con distintas características y que responden de manera distinta a la reestructuración industrial en sus diferentes niveles (localización, organización de la producción, gestión de la mano de obra, contexto institucional, ambiente cooperativo o ambiente de conflicto, etc..). Pero el asunto se torna más complejo cuando introduce la idea de que cada sistema insumo-producto es dinámico, por lo que se presentan movimientos de un tipo de sistema de producción hacia otro (Storper and Harrison, 1990).

El análisis anterior nos muestra la complejidad de la realidad industrial y, por lo tanto, lo peligroso de generalizar en los estudios sobre la industria, y de manera específica sobre el debate de la reestructuración industrial, lo cual nos obligará a realizar un esfuerzo por describir, paralelamente al desarrollo de las teorías existentes, el contexto de las maquiladoras japonesas a través de estudios empíricos anteriores al nuestro, no sólo en el marco local sino además según su lógica corporativa y la de su mercado, lo cual nos proponemos analizar más adelante.

Presentamos a continuación las ideas más importantes encontradas en la literatura que critican la teoría de la especialización flexible.

1.2.5.- Críticas a la especialización flexible

Las críticas más importantes a la propuesta de la especialización flexible han señalado la errónea perspectiva de prosperidad que le atribuyen Piore y Sabel (1984), tanto en su análisis de los distritos industriales como a la posibilidad de expansión al resto del mundo industrial. Estas críticas en su mayoría han sido realizadas por Amin (1989), Amin y Robins (1991) y Curry (1992), entre otros.

Uno de los principales argumentos de Piore y Sabel (1984), al proponer la especialización flexible, es el rompimiento del mercado masivo, es decir, la fragmentación de la demanda, lo cual -según esta teoría- desecharía la tecnología para la producción masiva y fomentaría el establecimiento de una nueva tecnología para producir en pequeños lotes. Lo anterior ha sido criticado, principalmente, con el argumento de que en el mismo fordismo existía la producción por lotes y artesanal. De la misma manera se argumenta que la saturación de mercados de productos fordistas, anunciada por la especialización flexible, en realidad no ha sido tal (Amin, 1989; Amin y Robins, 1991; Curry, 1992).

Básicamente se ha criticado el papel prospero que anuncia esta teoría a los problemas de la industria, ya que, según los críticos, no existe razón para asumir que los viejos actores del fordismo no continuarán dominando con o sin especialización flexible. Así mismo, las críticas aseguran que es igualmente erróneo relacionar la gran importancia que se le da, hoy en día, a la diferenciación de productos con el rompimiento de los mercados masivos⁷.

"...no matter how flexible flexible specialisation is, it cannot wriggle out from the descending force of a decline in aggregate demand.. Nor would future uncertainty be less debilitating for the flexible specialisation technology than for that of mass production"⁸.

Por el lado de la organización del trabajo, específicamente en lo referente a la prosperidad que sugiere la especialización flexible para el obrero es otro de los puntos criticados. La caracterización del obrero polivalente, bien pagado, responsable y con delegación de autoridad, según los críticos, deja de lado algunos problemas importantes relacionados con la clase obrera (Amin, 1989).

El primer problema se refiere al argumento de Shoenberger (1988:259): "la manufactura flexible, aún con incrementos en los niveles de producción, no parece absorber la cantidad de obreros que caracterizaron al fordismo en pleno apogeo". Así mismo, se señala que "la creciente polarización social en el mercado de trabajo en Estados Unidos, con secciones más débiles de la fuerza de trabajo enfrentando condiciones mucho más inferiores a sus circunstancias anteriores; una polarización social que también castiga a los grupos de ingresos bajos por el lado del consumo, ya que éste se enfoca cada vez más a los grupos de ingresos altos"⁹.

En suma, el aspecto que se crítica es la conotación de prosperidad que se le da

⁷ Williams (1987) citado por Amin (1989).

⁸ Solo (1985) Across Industrial Divide: A Review Article. Journal of Economic Issues 19(3):829-36.

⁹ Harvey (1987), citado por Amin (1989).

al trabajo flexible, ya que éste, como vimos en la revisión del trabajo de Carrillo y Hualde (1992), se refiere a muchos aspectos que no necesariamente son positivos.

Finalmente, otro aspecto que se crítica a la literatura que se basa en las premisas de la especialización flexible, específicamente en relación a la posibilidad de expansión de los sucesos ocurridos en algunos distritos industriales europeos hacia el resto del mundo industrial, es la propuesta del resurgimiento de las economías regionales.

Esta perspectiva -según algunos críticos- subraya la existencia de crecientes diferencias en las características y origen de varios distritos industriales contemporáneos, los que están conformados por una red de pequeñas empresas o bien por subcontratistas.

La crítica principal a la idea de la especialización flexible es que ésta parece estar basada en un evolucionismo histórico y unidireccional que trata de proponer el retorno a la producción local después de un periodo de metropolización, luego de una internacionalización fragmentada de producción masiva durante el fordismo (Amin, 1989). En palabras de Amin (1989) el punto crítico sería el siguiente:

"...This approach runs the risk of endorsing an unwarranted localism, if it fails to seriously consider that late-Fordism has witnessed the globalisation and international integration of industry as well as the division of labor, on a massive and extensive scale, through the activities of multinational corporations and the growth of distance-shrinking new information and communications technologies."

De esta manera es como se crítica la proclamación de un nuevo régimen de acumulación flexible, señalando las principales características de la división internacional del trabajo y las contradicciones que produce un regreso a la producción local (Amin, 1989; Amin y Robins, 1991).

A continuación presentaremos una de las teorías que se contraponen a la teoría

de la especialización flexible. Me refiero a la teoría de la regulación. Trataremos de manera específica lo que se refiere a las transformaciones del proceso de trabajo.

1.3.- LA TEORIA DE LA REGULACION

La teoría de la regulación, misma que hemos abordado al inicio del capítulo, es desarrollada por Michel Aglietta (1979) de la cual se han desprendido numerosas propuestas, como la de Alain Lipietz (1985, 1986, 1987) y Boyer (1990), entre otros.

En este apartado discutiremos las transformaciones del proceso de trabajo que responden al proceso de regulación en el contexto actual del capitalismo. De la misma forma presentaremos algunas de las propuestas que caracterizan el proceso de industrialización en los países en desarrollo en el marco de las transformaciones del proceso de trabajo en los países desarrollados.

Para lograr nuestro propósito presentaremos, primero, algunas ideas básicas de la perspectiva de Aglietta en relación con la transformación del proceso de trabajo.

Posteriormente presentaremos las diversas transformaciones y sus características tal como las propone Aglietta (1979): taylorismo, fordismo y neofordismo.

1.3.1.- La transformación del proceso de trabajo

Para entender las transformaciones del proceso de trabajo, Aglietta (1979) propone identificar el papel del trabajo en la lógica de producción capitalista.

Así comienza por definir la producción capitalista como "la unidad del proceso

de trabajo y el proceso de valorización, en donde el proceso de valorización constituye el aspecto dominante de dicha unidad". De esta manera es posible definir -continúa Aglietta- a la producción como un conjunto orgánico de relaciones sociales cuya evolución es la condición de continuidad de la relación salarial. Esto seguramente, para Aglietta, constituye una de las contradicciones más importantes del capitalismo.

Lo que intenta Aglietta (1979:89) "es disipar ilusiones divulgadas por los ideólogos de la burguesía sobre el supuesto carácter libertador de los nuevos tipos de organización del trabajo". Esto lo lleva a tratar de demostrar el falso papel libertador que juega la revolución científico-técnica.

"La división técnica del trabajo progresa buscando la fragmentación del trabajo vivo, y de ese modo sólo considera esencial la norma de rendimiento de las fuerzas de trabajo medida en tiempo de trabajo"¹⁰.

De esta manera el trabajo de Aglietta (1979) describe la evolución de los principios de trabajo, a partir de la intensificación de la división social del trabajo. Asimismo, señala las principales transformaciones que se han producido en Estados Unidos.

A continuación presentamos dichas transformaciones, partiendo del taylorismo¹¹.

¹⁰ Aglietta Michel (1979), Regulación y Crisis del capitalismo. Siglo XXI. México, D.F. (pag.89)

¹¹ El término taylorismo viene del denominado padre de la administración científica John Taylor, quien revoluciona la organización de trabajo a través de sus métodos de tiempos y movimientos.

1.3.2.- Taylorismo

El taylorismo constituye una de las transformaciones del proceso de trabajo que han tenido lugar durante el período de la Segunda Revolución Industrial, mismo que comienza en el siglo XIX. Su principal característica es el principio mecánico que se incorpora al proceso de producción (Aglieta, 1979).

El tiempo es un factor que empieza a ser importante en la valorización del capital productivo, en el contexto del taylorismo, ya que precisamente en los argumentos de Aglietta (1979) encontramos a este factor como motor de las transformaciones del trabajo.

Para Aglietta (1979) el punto fundamental que debe quedar claro es que los principios mecánicos y el cálculo de los movimientos de los obreros que representa el taylorismo son determinantes para la reducción de tiempo en el proceso de producción. Por lo tanto, la norma de rendimiento de la fuerza de trabajo es el eje del proceso de trabajo.

De esta manera, el taylorismo puede definirse como el proceso de trabajo que tiende a acelerar la cadena de los ciclos de movimientos en los puntos de trabajo y a disminuir el tiempo muerto de la jornada de trabajo (Aglietta, 1979).

La lógica del taylorismo es la organización del trabajo en equipo, utilizando un elevado valor en capital fijo, representado por la inversión en infraestructura costosa y de largo plazo de duración (Aglietta, 1979).

El taylorismo toma lugar en los talleres industriales de Estados Unidos a finales del siglo XIX y no es hasta después de la Segunda Guerra Mundial cuando se identifica un nuevo conjunto de importantes transformaciones del proceso de trabajo. A este nuevo contexto de relaciones sociales en el capitalismo y su manifestación en

el proceso de trabajo se le denomina fordismo (Aglietta, 1979).

1.3.3.- Fordismo

La caracterización del proceso de trabajo en el fordismo es la cadena de producción semiautomática que, de nuevo, tiene como propósito reducir el costo y tiempo de valorización del capital (Aglietta, 1979).

El fordismo desarrolla la mecanización del trabajo, eleva su intensidad y aumenta radicalmente la separación entre el trabajo directo y el trabajo intelectual. Asimismo, para Aglietta (1979) la forma en que el fordismo profundiza el taylorismo en el proceso de trabajo comprende dos aspectos centrales:

1.- El establecimiento de un sistema de desplazamiento de materiales, semiproductos y productos en el interior de la fábrica que permite integrar los distintos segmentos del proceso de trabajo. Este sistema reduce considerablemente los tiempos destinados al desplazamiento de objetos, lo cual significa una disminución del tiempo de valorización del capital productivo. Asimismo, dicho sistema, permite a las empresas un importante ahorro en fuerza de trabajo y un considerable aumento de la composición orgánica del capital (Aglietta, 1979:95).

2. Este segundo aspecto se complementa con la integración de los segmentos del proceso de trabajo, asignando a los obreros puestos de trabajo cuyo emplazamiento está rigurosamente determinado por la configuración del sistema de máquinas. Esto significa la pérdida total del control de los obreros del ritmo de trabajo (Aglietta, 1979:95).

Los aspectos anteriores se refieren a los cambios en el proceso de trabajo. Sin embargo, ocurre una serie de modificaciones en la norma de consumo que modifica

de manera radical los estilos de vida de la sociedad norteamericana.

A finales de los sesenta se identifica una crisis del modelo fordista, la cual para Aglietta (1979) es el resultado de los descensos del costo salarial social real que posteriormente se manifiestan en la falta de equilibrio entre la producción y el consumo.

Lo anterior da lugar a una nueva transformación del proceso de trabajo que se enfoca principalmente los problemas planteados por la automatización del proceso de trabajo. A esta nueva caracterización de las relaciones sociales de producción se le denomina neofordismo.

1.3.4.- Neofordismo

Antes de caracterizar al neofordismo, Aglietta (1979) deja claro que este constituye un nuevo contexto de relaciones de producción capitalistas que se encuentra todavía en gestación. Además, desde esta perspectiva, este nuevo contexto de relaciones sociales de producción tiene por objeto responder a la crisis que enfrenta el fordismo y así perpetuar el sistema capitalista.

El neofordismo, en el marco del proceso de trabajo, representa una serie de medidas que intentan resolver los problemas y eliminar los obstáculos que se presentan para lograr la elevación del rendimiento de la fuerza de trabajo (Aglietta, 1979). Por lo tanto, es necesario explicar cuáles son dichos obstáculos en el fordismo y describir así los cambios que ocurren en el proceso de trabajo.

Aglietta (1979) analiza dos aspectos centrales: a) el control automático de la producción y b) la recomposición de las tareas, mismas que explicaremos a continuación.

A) El control automático de la producción. Este es el argumento a favor del control automático de la producción en el fordismo, por medio de un sistema que integra los diferentes segmentos del trabajo y especializa al obrero para disminuir el tiempo perdido en los movimientos internos, sometiendo a los obreros a los tiempos, espacios y ritmos de trabajo que demande un proceso diseñado por los ingenieros (Aglietta, 1979).

Sin embargo, la rapidez del proceso de trabajo en cadena cuesta cara en términos globales, ya que poner en funcionamiento y realizar modificaciones en las características de la producción, herramientas y máquinas, consume tiempo y costo.

Además, un aspecto que aumenta dichos costos y tiempos perdidos en el marco del trabajo en cadena es la creciente diversificación de los productos, la cual, en el neofordismo, impone a una misma unidad un plan de producción constituido por series cortas de producción distintas y sucesivas.

De esta manera, el nuevo principio de organización del trabajo, en palabras de Aglietta (1979:101):

"...es un sistema totalmente integrado en el que las operaciones productivas propiamente dichas, la medición y el tratamiento de la información se influyen mutuamente, como momentos de un mismo proceso previamente establecido y organizado en su totalidad, y no como etapas sucesivas y separadas de un proceso empírico cuyas diferentes fases son heterogéneas. Esa organización es posible gracias a la aplicación sistemática del principio de retroactividad al funcionamiento de las máquinas-herramienta".

Lo anterior exige un considerable desarrollo de los sistemas de fuerzas productivas en los siguientes aspectos:

1.- Conocimiento científico y no sólo empírico de cada fase del proceso productivo, lo cual hace necesario que circule una corriente de información sobre los parámetros determinantes del proceso y de esta manera hacer posible su corrección

pertinente.

2.- Una completa reconstrucción de la unidad de producción, introduciendo una redefinición de las normas de producción y de los puestos de trabajo. Asimismo, nombrando responsables de la marcha de la producción.

3.- La puesta en marcha de máquinas de control numérico¹², que al mismo tiempo se convierten en generadoras de las modificaciones mencionadas sobre la organización de la producción.

B) La recomposición de tareas. Las transformaciones en los sistemas de producción que acabamos de señalar trae consigo una modificación en la manera de organizar a la fuerza de trabajo. Creemos que Aglietta (1979:105) es muy cuidadoso al señalar lo siguiente:

" En la actualidad todavía no ha surgido ninguna nueva forma dominante en el proceso de trabajo. Sólo nos es posible exponer el significado de los principios actualmente experimentados desde el punto de vista fundamental de la permanencia del trabajo asalariado".

Argumenta sin embargo, que hasta el momento es posible identificar una modificación de los principios generales de la organización del trabajo (Aglietta, 1979:105). La sustitución de una integración rígida del principio mecánico por una integración más amplia y flexible, la cual se basa en un control global por un sistema general de información que permite analizar y corregir los parámetros de la producción.

Lo anterior modifica el control fordista ejercido desde la dirección, por un control directo de la producción en el fordismo. Sin embargo, en este nuevo marco de relaciones de producción el obrero está sujeto a las restricciones de un plan colectivo

¹² Esta tecnología resulta posible gracias a los progresos de la electrónica, ya que por un lado brinda la oportunidad de programar sistemas de información, y por otro lado, de incorporar instrumentos de medición y control cada vez más adaptados a la diversidad de procesos de producción.

de producción (Aglietta, 1979).

El enriquecimiento de las tareas en este nuevo contexto de modificaciones en la organización de la producción se constituye mediante la conformación de grupos de trabajo semiautónomos. Esto incluye la combinación de las operaciones de control de piezas, preparación y reglaje de las máquinas con las tareas de ejecución bajo la responsabilidad de los mismos operadores¹³.

Finalmente, podemos concluir en este apartado que el sentido general de la explicación de la teoría de la regulación, y especialmente la de Aglietta, está hasta cierto punto a favor de una continuación del fordismo, el cual sufre modificaciones a partir de su crisis (en los sesenta), pero de ninguna manera esta teoría estaría de acuerdo con un rompimiento total en la lógica de la producción masiva, tal como lo propone la teoría de la especialización flexible.

A continuación presentaremos otro tipo de interpretaciones de la reestructuración industrial que señalan a la difusión de los métodos del modelo¹⁴ de organización japonés como aspecto central de dicha reestructuración.

1.4.- PRACTICAS ORGANIZATIVAS JAPONESAS: ¿NUEVO PARADIGMA?

En la presente discusión sobre el fenómeno de la reestructuración industrial existe en la actualidad una serie de interpretaciones que señalan la sustitución del modelo de producción tradicional "fordista" por el modelo de organización de la producción desarrollado por los japoneses.

¹³ Según Aglietta (1979:106), esto es así porque el enriquecimiento mencionado no es tal en el sentido literal del término. Por el contrario, las máquinas de control numérico despojan a su vez a las tareas de preparación y reglaje de cualquier contenido cualitativo que exija una especialización.

Este nuevo modelo presenta una forma distinta y exitosa de organizar los recursos materiales y humanos, el cual toma lugar en este período de reestructuración capitalista.

A continuación se presentan aquellas interpretaciones que proponen a las estrategias de los japoneses como nuevo modelo que está tomando lugar en el capitalismo actual.

En primer lugar, se resumen las propuestas que caracterizan este modelo organizativo, haciendo énfasis en la interpretación de la lógica que existe detrás de dicho modelo.

En segundo lugar, se explican las interpretaciones que señalan la existencia de un proceso de difusión de dichas prácticas a lo ancho del mundo capitalista, principalmente a través de "trasplantes japoneses" en Estados Unidos y países del este asiático.

»

Finalmente, haremos una conclusión de este apartado, retomando los aspectos centrales para el presente trabajo de investigación.

1.4.1.- Las características del modelo japonés

[El argumento principal es el éxito de las empresas japonesas, mismas que llevan a la práctica una nueva filosofía de la producción, en un contexto económico de feroz competencia, lo cual motiva a otras compañías para conocer y llevar a la práctica dicha filosofía y conservar así su nivel competitivo.]

Kenney y Florida (1990 y 1992) realizan diversos análisis sobre las prácticas organizativas japonesas y describen el sistema productivo japonés comparándolo con el sistema norteamericano. Así mismo, en su publicación más reciente describen el

proceso de trasplantes japoneses en Estados Unidos. Este último, a través de información estadística, entrevistas personales y visitas a las plantas encuentran que efectivamente las plantas japonesas localizadas en Estados Unidos incorporan en gran medida aspectos organizativos del modelo japonés y, aún cuando los autores encuentran algunas limitaciones para que las empresas de capital japonés lleven a cabo dicha estrategia en general la conclusión es a favor de la operación exitosa de prácticas japonesas en estas empresas -en mayor medida en el sector automotriz-.

Para Florida y Kenney (1990) una de las explicaciones del éxito del sistema japonés sobre el tradicional sistema norteamericano es el surgimiento de un modelo de innovación tecnológica y desarrollo al cual deciden llamarle "The Breakthrough Economy" o ruptura económica. Este concepto se utiliza para describir a una nueva forma de desarrollar tecnología, la cual tiene por característica principal su capacidad de desarrollar nueva tecnología de manera ágil, así como, la posibilidad de realizar innovaciones sobre los productos y procesos permitiendo probar e incorporar la nueva tecnología en el proceso real de la producción. En este mismo sentido Bonazzi (1993) resalta la importancia del mejoramiento continuo en el modelo japonés cuando se refiere a que "cada uno de los aspectos del proceso de producción es objeto de discusión, experimentación y comprobación de posibles cambios... donde el proceso de los asalariados es sometido al kaisen por que se supone que ellos mismos contribuyen a eliminar al máximo los trabajos que no producen un valor añadido"¹⁴.

Continuando con la propuesta de Florida y Kenney (1990), encuentran una diferencia entre la "innovación tecnológica" y lo que ellos llaman la "ruptura económica". El argumento principal es que la "innovación tecnológica" no necesariamente produce beneficios económicos. A mayor descoordinación entre los

¹⁴ Bonazzi, Giuseppe (1993), "modelo japonés, toyotismo, producción ligera: algunas cuestiones abiertas", en Sociología del Trabajo No.18, Editores Siglo XXI de España, primavera de 1993.

innovadores y los que operacionalizan dichas innovaciones -los agentes productivos- menores serán los resultados tangibles de estos nuevos descubrimientos.

Los autores se refieren al sistema norteamericano como inadecuado en lo que respecta a la coordinación entre nuevos descubrimientos y su instauración. Por el contrario, "la ruptura económica" aparece cuando las innovaciones producen un beneficio económico, esto es, cuando los nuevos adelantos son implementados ágilmente a los productos y procesos. Lo anterior sucede al existir una adecuada integración y continua comunicación entre los innovadores y las plantas o pisos de trabajo. Los autores relacionan esta forma de realizar innovaciones con el modelo japonés, destacando esta característica como la diferencia fundamental entre los sistemas japonés y norteamericano (Florida y Kenney, 1990).

Encontramos cierto consenso en relación a las características atribuibles al modelo de relaciones industriales y organización de los japoneses, es el caso de los empleados de las grandes corporaciones son: a) percepción del empleo a largo plazo; b) menor diferenciación jerárquica entre los trabajadores directos y administrativos; c) organización por grupos de trabajo con cierta delegación de autoridad y cierta capacidad de decisión en el proceso; d) polivalencia laboral, distintas funciones del obrero en la planta; y finalmente, e) eficiente vinculación interfirma (Aoki, 1988; Parker y Slaughter, 1988; University of Tokio, 1990; Florida y Kenney, 1990; Kenney y Florida, 1993).

En el caso de los empleados de compañías pequeñas, algunos estudios han encontrado que en su mayoría son personas del sexo femenino y de mayor edad, disfrutan de menores beneficios que los empleados de las grandes firmas, su trabajo generalmente involucra menos habilidades, procesos menos intensivos en capital, y menor énfasis en la participación del trabajador (Aoki, 1988).

A pesar de lo anterior Kenney y Florida (1993) señalan que la clave del éxito del

modelo japonés recae en las formas y prácticas organizativas; es decir, el trabajo en grupos, rotación de tareas, y mayor participación del trabajador. Estas formas y prácticas organizativas constituyen el aprovechamiento no sólo de las habilidades físicas del trabajador sino además las capacidades intelectuales.

Por otra parte, existe en la actualidad un amplio debate en torno a la exportabilidad del modelo japonés a otros países, mismo que presentaremos a continuación.

1.4.2.- La exportabilidad de las prácticas japonesas: ¿trasplantes o adaptaciones?

El amplio debate en torno a la exportabilidad del modelo japonés a otros países, y en general, su extensión al mundo capitalista actual son las interpretaciones que presentaremos.

Existen, desde mi punto de vista, dos interpretaciones de este proceso, la primera se refiere más a la adaptación de cierta filosofía japonesa del trabajo a los contextos particulares y, la segunda se refiere a trasplantes de dichas prácticas, sobre todo a algunos países industrializados, como estrategia de competencia. En la segunda interpretación existiría mayor interés por parte de las corporaciones japonesas en importar y operacionalizar sus prácticas organizativas en los países en donde estos se localizan tal como lo hacen en Japón.

En este sentido, Levine y Ohtsu (1991) argumentan que las corporaciones al establecerse en otros países, más que transferir sus prácticas de relaciones laborales, las adaptan al contexto que presenta cada país -estudiando el caso de transferencia a países del sureste de Asia y Norteamérica-. Sin embargo, reconocen que en algunos casos se han efectuado trasplantes de las relaciones laborales japonesas. En la misma

línea, Masahiko (1987) describe cómo los trabajadores mexicanos que acuden a emplearse a las maquiladoras japonesas sufren en ocasiones un enorme desencanto cuando descubren que sus patrones no les ofrecen un trato mejor que el que reciben de los estadounidenses y que, en ocasiones, los orientales siguen costumbres contrarias a la etiqueta y a las expectativas mexicanas. Sin embargo, finalmente dicho autor matiza su propuesta inicial al aceptar que existe evidencia de que el movimiento de operaciones de alta tecnología -y lo que éstas representan- a países en desarrollo impactan de manera importante su cultura industrial.

Recientes estudios demuestran que la importación y difusión del modelo japonés fuera de Japón han resultado exitosos en contextos diversos como Estados Unidos, Inglaterra, Europa Occidental y Asia (Florida and Kenney, 1993; University of Tokyo, 1990). Estos estudios sobre la importación del sistema de producción japonés se han realizado en su mayoría en firmas que operan en países industrializados, principalmente en la industria automotriz, con la excepción de estudios realizados en el Sur de Asia, donde existe evidencia que las firmas japonesas están transfiriendo muchos aspectos del modelo japonés. Esta transferencia está ocurriendo principalmente a través de la capacitación de los agentes sociales de la producción (Yamashita, 1991; Koike and Inoki, 1990; Doner, 1992).

En su publicación más reciente Kenney y Florida (1993) afirman que Japón es el centro del desarrollo de una nueva época caracterizada por un nuevo modelo tecnológico, de trabajo y de organización de la producción, mismo que esta siendo transferido a Estados Unidos y a otras partes del mundo. En este mismo texto los autores se dedican a describir la manera en que dicho modelo japonés esta siendo trasplantado.

En resumen, podemos concluir después de la revisión de la literatura sobre el modelo japonés que existe evidencia suficiente a favor de rasgos distintos en la cultura industrial japonesa y formas de organización del trabajo que se dirigen, por una

parte a eficientar el capital productivo y por la otra a lograr controlar de manera continua la calidad de los productos que se fabrican. Sin embargo, esto lo hacen a través del concepto de mejoramiento continuo y el involucramiento de todos, nunca a través de una técnica específica implementada desde la gerencia o departamento de ingeniería. Estas conclusiones nos recuerdan la necesidad de incorporar en nuestro análisis la participación del obrero como variable fundamental para medir realmente la operacionalización de éstas lógicas en las maquiladoras japonesas.

CAPITULO SEGUNDO

LA REESTRUCTURACION DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACION Y LAS PLANTAS JAPONESAS EN TIJUANA

Introducción

En el presente capítulo se exponen algunas de las interpretaciones del proceso de industrialización de la frontera norte de México basado en la industria maquiladora, y en particular el papel de las maquiladoras japonesas en este proceso.

En primer lugar, se presentan los antecedentes de la industria maquiladora partir de dos tipos de interpretaciones: a) las que explican el surgimiento de la maquiladora como resultado de una política integral del Estado mexicano como estrategia económica, de desarrollo regional y poblamiento; y, b) las que enfocan la internacionalización del capital productivo y/o globalización de la economía internacional, es decir, aquellos enfoques que subrayan los desenlaces económicos que ocurren en el ámbito internacional a finales de la década de los sesenta como aspectos explicativos del fenómeno de la maquiladora.

En segundo lugar, presentaremos el debate sobre la reestructuración de la industria maquiladora en sus diferentes niveles de análisis, destacando los efectos de esa reestructuración sobre la organización de trabajo.

Finalmente, presentaremos el papel que juegan las plantas maquiladoras japonesas establecidas en la ciudad de Tijuana en los años ochenta. Asimismo, se analizan estas plantas en el marco del debate sobre el proceso de reestructuración de la industria maquiladora.

2.1.- ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MEXICO

2.1.1.- El surgimiento de la industria maquiladora como estrategia de desarrollo regional

Algunas investigaciones sobre el fenómeno de industrialización fronteriza se refieren en mayor medida a los esfuerzos del Estado mexicano por fomentar el desarrollo socioeconómico de la frontera norte. Se argumenta que uno de estos esfuerzos es precisamente el Programa de la Maquiladora de Exportación¹⁵, impulsado por el gobierno federal.

Desde este punto de vista, la principal razón para promover el establecimiento de este tipo de operaciones industriales -de subcontratación internacional- en esta región de México estuvo determinada por la situación socioeconómica de la frontera norte, y en general los intereses económicos de México (Mendoza, 1979).

Este enfoque ubica a la industria maquiladora en la historia del desarrollo regional de la frontera norte, en la que encontramos numerosos esfuerzos (exitosos y fallidos) de parte del gobierno federal por afianzar la soberanía territorial, impulsar el poblamiento y promover el desarrollo económico. Como ejemplo de estos esfuerzos de intervención gubernamental en el desarrollo regional bastaría mencionar algunos momentos clave en la evolución reciente de la región fronteriza.

1) En la segunda mitad de la década de los veinte, la promulgación de la Ley Seca en los Estados Unidos propició el establecimiento de expendios de bebidas alcohólicas y comercios dedicados a la diversión, mismos que se vieron afectados al derogarse dicha prohibición. Esta situación, además de los efectos de la Gran

¹⁵ Por medio de este programa el gobierno mexicano otorga una serie de facilidades legales para el establecimiento y operación de empresas extranjeras o nacionales que destinen su producción a mercados de exportación, como la de importar temporalmente insumos, componentes y maquinarias y permitir la inversión del 100% de capital extranjero, entre otras.

Depresión, así como al aislamiento de las localidades fronterizas del resto del país y la necesidad estratégica de integración territorial, motivaron al gobierno federal a llevar a cabo una serie de programas que tenían el objetivo de lograr el desarrollo económico, social y la integración territorial de la región (SECOFI, 1975).

2) El régimen de Zona Libre que prevalece actualmente en el estado de Baja California y en el noroeste de Sonora, se originó en 1933 con la implantación del Sistema Aduanero de Perímetros Libres en la Ciudad de Tijuana y Ensenada, del entonces Territorio Norte de Baja California¹⁶.

Las causas que originaron este programa están relacionadas con la escasa densidad demográfica de la zona fronteriza¹⁷; la distancia respecto de los centros de producción y abastecimiento nacional; y la falta de medios de comunicación adecuados, lo cual originaba abastecimiento insuficiente de productos básicos de consumo e insumos para la producción, y que cuando éstos llegaban a la región eran a precios muy por arriba de su costo original. Esto se debía a los costos de transporte, a la insuficiente producción local de bienes de consumo, y en general, al desarrollo precario de las actividades económicas en la región¹⁸.

3) Otro instrumento para promover el desarrollo y mejorar las condiciones urbanas de las localidades fronterizas lo constituyen las Juntas Federales de Mejoras Materiales, creadas como organismos auxiliares del desarrollo regional en 1947.

¹⁶ Dicho programa establecía básicamente exenciones de impuestos a la importación de mercancías, para uso y consumo dentro de la misma zona.

¹⁷ Por lo cual existió la necesidad política de crear un marco propicio para el poblamiento de la región norte de México, como estrategia nacional en la preservación de la integridad del territorio nacional.

¹⁸ Después de seis años de población de los perímetros libres, decide el gobierno federal ampliar su área de aplicación más allá de los límites de las ciudades hasta entonces beneficiadas. Así el 25 de mayo de 1939, mediante Decreto Presidencial, se estableció una Zona Libre que comprendía los territorios Norte y Sur de Baja California. El 30 de diciembre de ese mismo año se decretó la creación de la Zona Libre parcial del estado de Sonora, la cual quedó limitada sólo a la región comprendida entre Sonófta y Puerto Peñasco, hasta San Luis Río Colorado.

4) El Programa Bracero promovido por el gobierno de los Estados Unidos representa otro suceso importante en la evolución reciente de la región fronteriza. Este programa buscaba resolver problemas de carencia de mano de obra, principalmente agrícola en ese país. En 1951 se aprobó en Estados Unidos la Ley Pública No.78, referente al Acuerdo Internacional sobre Trabajadores Migratorios entre Estados Unidos y México, facultando al Ejecutivo de aquel país a intervenir en la contratación de mano de obra extranjera complementaria que se dedicara a actividades agrícolas.

Este acuerdo genera un aumento de la migración hacia la región fronteriza, ya que muchos mexicanos buscaron lograr su contratación para trabajar en Estados Unidos. Las licencias de internación se otorgaban tanto a trabajadores que podían residir en ese país como a quienes, residiendo del lado mexicano, podían cruzar diariamente la frontera para trabajar (green cards).

En 1964, el Acuerdo Internacional sobre Trabajadores Migratorios (Programa Bracero) terminó, debido, entre otros factores, a presiones de los sindicatos estadounidenses. En este marco muchos trabajadores mexicanos desempleados se radicaron en la frontera norte¹⁹. En consecuencia, los niveles de desempleo de la zona fronteriza se incrementaron todavía más.

5) El gobierno federal, a principios de la década de los sesenta, crea el Programa Nacional Fronterizo (PRONAF), el cual buscaba resolver los problemas económicos y sociales que afectaban a la región.

La cancelación del Programa Bracero y la baja del precio internacional del algodón (que perjudicó a Baja California, Chihuahua y Tamaulipas) impactaron de manera importante a la región, aumentando el desempleo fronterizo. En estas

¹⁹ Según Mendoza (1979), los desempleados permanecieron en la frontera norte debido a que no disponían de recursos para retornar a sus lugares de origen, o porque aún conservaban la esperanza de lograr una nueva contratación en Estados Unidos.

condiciones el gobierno federal acuerda impulsar el programa de la Industria Maquiladora de Exportación²⁰ a partir de 1965. Este programa establecía, en su inicio, los siguientes objetivos: a) creación de empleos; b) elevación del ingreso y nivel de vida de la población fronteriza; c) formar mano de obra con mayor calificación; y, d) incorporar insumos nacionales en la producción de estas plantas.

Según Mendoza (1979), las expectativas del éxito del programa estaban basadas en los buenos resultados que habían obtenido este tipo de estrategias en los países asiáticos²¹.

Visto en perspectiva, el programa maquilador puede ser correctamente analizado como parte de los esfuerzos gubernamentales por promover y regular el desarrollo de una de las regiones del país más alejadas del centro de desarrollo económico y de poder político.

Desde este punto de vista creemos que, efectivamente, el gobierno federal es un actor fundamental del fenómeno maquilador. Sin embargo, es necesario considerar el enfoque de la internacionalización del capital como argumento complementario y decisivo, que permite ubicar la dimensión externa del fenómeno maquilador. Y es que, en efecto, independientemente del grado de involucramiento gubernamental en el fomento del programa maquilador, una gran cantidad de trabajos han desarrollado de manera convincente que el esquema maquilador forma parte de una reestructuración total del capitalismo, para la cual la estrategia de segmentación internacional de procesos productivos constituye un eslabón en la cadena de decisiones globales que involucran a diversos espacios regionales y nacionales.

²⁰ Este programa básicamente brinda ventajas a las firmas como son los permisos para importar temporalmente, libre del pago de aranceles maquinaria, equipo, materias primas, componentes, etc., para su posterior exportación en productos terminados o semiterminados (SECOFI, 1990).

²¹ Por parte de los Estados Unidos, estas operaciones estaban previstas desde 1930, en las fracciones 806.30 y 807.00 de su Ley Aduanal.

2.1.2.- El surgimiento de la Industria Maquiladora como resultado de la reestructuración capitalista

La mayor parte de las interpretaciones basadas en la lógica global del capitalismo enfatizan que la Industria Maquiladora en México (IM) aparece como resultado de las estrategias adoptadas por las empresas de los países desarrollados. A partir de una "crisis de la ganancia", derivada del surgimiento de una nueva fase del capitalismo, las empresas buscan reducir sus costos de producción, por lo que los bajos salarios de los países de la periferia constituyen un gran atractivo para ellos (Scott y Storper, 1989).

Desde este punto de vista, el crecimiento de la maquiladora en los últimos años sesenta y principios de los setenta, se explica como una respuesta de las corporaciones a la emergente crisis del fordismo. La baja de las utilidades en los países industrializados dentro de un marco de intensa competencia, motivó a las corporaciones a buscar estrategias para reducir costos e incrementar la productividad (Wilson, 1991).

Así, algunos autores han propuesto conceptualizar a la IM como parte de un proceso productivo completo, en donde sólo una fracción del mismo se realiza en México, por lo que para entender la lógica de esta industria de manera cabal se requiere integrar la unidad de análisis (Barajas, 1989; González-Aréchiga y Ramírez, 1990).

Lo anterior influyó en la manera de organizar la producción de los países no desarrollados, llevándolos a realizar cambios en su estructura económica, social, política y legal, y así hacía un nuevo esquema de desarrollo. Desde esta perspectiva lo ha ocurrido en México es el resultado de un complejo fenómeno internacional, y en menor medida ha sido resultado de factores endógenos.

Simultáneamente, en el plano de la política económica, desde finales de los años sesenta comienza a desarrollarse la visión según la cual la industrialización de las diferentes regiones del país era la mejor vía para alcanzar el desarrollo. Se conjuntan así dos dimensiones: política de desarrollo e internacionalización del capital.

En cuanto a la dimensión de la política de desarrollo, los beneficios esperados por el gobierno de las maquiladoras fueron los siguientes:

"Con el [diseño del] Decreto el fomento y operación de la industria maquiladora de exportación, el 15 de agosto de 1983, se define la orientación de este sector en función de los objetivos nacionales de integración y articulación de la actividad económica. A los objetivos iniciales de generación de empleo y divisas se agregan los de favorecer la función de esta industria como factor de impulso al desarrollo regional; incrementar su vinculación con el resto de la actividad económica nacional y fortalecerla como mecanismo introductor y promotor de desarrollo e innovaciones tecnológicas".²²

Por el lado de la dimensión de la internacionalización del capital, los beneficios obtenidos por las empresas maquiladoras han sido interpretados de la siguiente manera:

"Este boom²¹ de la maquiladora puede atribuirse a varias ventajas potenciales que ofrece México para el abasto de las compañías de Estados Unidos u otros países que elaboran productos semiterminados intensivos en mano de obra. Las ventajas son: 1) significativa reducción de costos, en particular, en lo referente a mano de obra; 2) la posibilidad para las firmas extranjeras de ser propietarias del 100 por ciento de la planta, lo cual no siempre es posible en México; 3) la proximidad con Estados Unidos que permite: a) tener bajos costos de comunicación y transporte, b) que los administradores y personal técnico puedan vivir en los Estados Unidos, c) menor tiempo perdido para llevar a cabo reparaciones y elaborar nuevos productos, y d) mayor control sobre las actividades diarias".²³

En términos generales, el surgimiento del programa "Maquilador" en 1965 permitió el 100% de la inversión extranjera directa, basándose en la idea que proponía

²² Gaxiola, Alfredo, (1990), "La industria nacional, la industria maquiladora de exportación y el proyecto modernizador ante el desarrollo regional", en Subcontratación y empresas transnacionales: apertura y reestructuración en la maquiladora. González-Aréchiga, Bernardo y Ramírez, José Carlos (compiladores), Fundación Friedrich Ebert, México, D.F.

²³ Norris C. Clement y Stephen Jenner (1989), "La industria maquiladora de México y la economía de California", en Las maquiladoras: ajuste estructural y desarrollo regional. González-Arechiga y Barajas (compiladores). El Colegio de la Frontera Norte y Fundación Friedrich Ebert. (p. 107-108).

importación de tecnología y generación de empleo, junto a una serie de medidas en materia fiscal, monetaria, legal, etc.. Este programa manifiesta una clara tendencia a la preparación de condiciones favorables para la extensión de estrategias productivas que permitieran enfrentar el problema de la "ganancia" de países desarrollados (Scott and Storper, 1986).

En este contexto comienza una nueva tendencia hacia la concentración de actividades manufactureras en la frontera norte de México, principalmente de firmas extranjeras que operan bajo el régimen del programa maquilador. Esto y otros factores fomentan el crecimiento de ciudades fronterizas dedicadas básicamente al sector secundario (maquilador). Lo anterior marca cambios económicos, sociales y políticos, sobre todo, en la región norte de México.

Para algunos autores, como González-Aréchiga y Ramírez (1989), las interpretaciones basadas en el costo de la mano de obra como explicación de la aparición y crecimiento de la maquiladora -aunque correctas- adolecen de una excesiva simplificación del contexto internacional. Estos autores prefieren caracterizar las transformaciones tecnológicas y organizativas del contexto internacional en industrias específicas, destacando la estrecha relación entre crisis, reconversión industrial, internacionalización productiva y competencia. "Lo cual implica adecuar aquellos esquemas de interpretación que privilegian únicamente unos cuantos factores invariables (el costo de la mano de obra) como las causas explicatorias de la nueva división del trabajo" (González-Aréchiga y Ramírez, 1989).

En resumen, desde esta perspectiva, el contexto de reestructuración industrial en el mundo no sólo explica la aparición de la IM, sino también, posteriormente, ciertos cambios que empiezan a ser evidentes en algunas plantas maquiladoras en la década de los ochenta. Uno de los cambios que mayor interés ha suscitado entre los especialistas, es la aparición de plantas operadas por firmas japonesas, que en pocos años se han convertido en centro de atención para quienes argumentan que la

localización de las maquiladoras en la frontera mexicana se debe a factores mucho más complejos que el simple argumento de la mano de obra.

2.2.- LA RESTRUCTURACION DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA

El fenómeno de la industrialización de la región fronteriza basada en la maquiladora ha sido ampliamente estudiado a lo largo de su evolución.

En una primera etapa, desde el inicio del programa maquilador varios estudios evaluaron los impactos de la industria maquiladora en la economía nacional, así como los efectos de las políticas gubernamentales en su localización en el país (Tueli, 1978; Martínez del Campo, 1983). Otros estudios analizaron la migración laboral y la relocalización industrial (Hunt, 1974; Bernal, 1980). Después de la recesión ocurrida de 1974 a 1976, se realizaron numerosos estudios sobre los impactos del cierre masivo de maquiladoras, caracterizando a la industria maquiladora como una industria "golondrina" subrayando el carácter de "enclave" de este tipo de industrialización (Mungaray, 1983; Vuskovic, 1979).

Durante esta primera etapa de la evolución de la industria maquiladora se generaron diversas investigaciones sobre las condiciones de trabajo y conflictos laborales (Gambriel, 1981; Carrillo, 1982). Los enfoques explicativos durante esta primera etapa partieron de la Teoría de la División Internacional del Trabajo, y como principal argumentación se subrayaban las "ventajas comparativas" que ofrecen los países en desarrollo para este tipo de operaciones. (Calderón, 1981; Carrillo, 1986; Minian, 1981 y 1984; Frobel, 1980).

A mediados de los ochenta se empiezan a desarrollar -en mayor medida- otro tipo de estudios que comienzan a caracterizar a la maquiladora como modelo de la industria de exportación. Asimismo, se empiezan a señalar la incorporación de una

mayor variedad de procesos productivos, cambios en las estrategias organizativas, y por lo tanto, modificaciones en los perfiles ocupacionales de algunas plantas maquiladoras. Este tipo de interpretaciones argumentan la tendencia hacia el surgimiento de otro tipo de industria maquiladora, las denominadas "maquiladoras de segunda generación".

En este marco de nuevas interpretaciones encontramos una diversidad de estudios sobre los principales cambios en las plantas maquiladoras²⁴. El objetivo del presente capítulo es precisamente caracterizar dichos cambios y sus diversos efectos en la evolución industrializadora de la frontera norte de México.

Se presenta en este capítulo la caracterización de las maquiladoras tradicionales y los cambios que ocurren en algunas plantas maquiladoras caracterizados por numerosos estudios que abordan el tema desde diversas perspectivas, asimismo, describimos -brevemente- el contexto sindical de la maquiladora frente al proceso de reestructuración que se describe.

Por último, se analizan algunos antecedentes de las maquiladoras japonesas de Tijuana y, por supuesto, se caracterizan las operaciones y tipo de prácticas organizativas de estas plantas.

Nuestro propósito finalmente es contar, en el próximo apartado, con todos los elementos interpretativos de la llamada "reestructuración de la industria maquiladora" y el papel de las maquiladoras japonesas en este proceso.

²⁴ Estos cambios, en la literatura, se refieren en mayor medida a los niveles de tecnificación (automatización), la movilidad geográfica, y a las formas de organización del trabajo.

2.2.1.- La reestructuración de la Industria Maquiladora: ¿posfordismo en la maquila?

Como mencionamos anteriormente, en los inicios del proceso de industrialización basado en el esquema maquilador se desarrollan estudios sobre la maquiladora, mismos que caracterizan a esta industria como un modelo industrializador sumamente negativo.

El crecimiento de este tipo de operaciones a finales de los años sesenta y a lo largo de la década siguiente, se encuentra estrechamente vinculado con la pérdida de competitividad de la industria norteamericana en los mercados internacionales. De ahí que durante todo este periodo el rasgo dominante de las maquiladoras sea el empleo intensivo de mano de obra sin calificación, el predominio absoluto de las actividades de ensamble y el bajo perfil tecnológico de las plantas. Una abrumadora cantidad de trabajos se encargaron de documentar los diferentes aspectos económicos y sociales de este sector industrial, muchos de ellos referidos a la situación laboral de los trabajadores. En todos los trabajos de este periodo se puede encontrar una insistente confirmación del dramatismo de la condición obrera: bajos salarios, trabajo rutinario de ensamble, predominio absoluto de fuerza laboral femenina, etc..

En esta línea, Gambrill (1981) encuentra en las maquiladoras una política selectiva de contratación de mujeres y una descalificación generalizada de la fuerza de trabajo, en tanto que Fernández Kelly (1983) reporta un intenso desgaste de los trabajadores sometidos a este proceso de trabajo, caracterizado por la autora como rutinario y sin calificación.

Por su parte, Iglesias (1985) describe con gran elocuencia la intensidad del desgaste obrero y las severas condiciones de trabajo características de este sector, y Carrillo y Hernández (1985) reportan una política salarial discriminatoria hacia las mujeres, una taylorización extrema en los procesos de trabajo y la ausencia de normas adecuadas de seguridad industrial.

En cuanto al perfil sociodemográfico, a diferencia del resto de la fuerza laboral de la industria nacional, el grueso de los trabajadores de las maquiladoras se caracterizaron por su juventud y escasa escolaridad, origen migratorio, nula o poca experiencia laboral previa y la preponderancia de mujeres. Fueron precisamente estas características las que se subrayaron en los estudios de la mano de obra empleada en este sector y las que sirvieron de base para avanzar en su caracterización. De esta manera, la utilización de mano de obra joven, femenina y sin experiencia laboral, se interpretó como una mano de obra sin calificación (Gambrill, 1981, Fernández-Kelly, 1983), pero con una alta propensión de resistencia a la producción (Peña, 1986), bien organizada (Iglesias, 1985) y crecientemente demandante ante los tribunales laborales (Carrillo, 1985). De esta manera, a procesos de organización del trabajo simples y con una base tecnológica débil correspondía una mano de obra como la anteriormente descrita.

Sin embargo, tal como lo señalamos en la introducción del presente capítulo, en años recientes se han realizado numerosos estudios sobre la IM, algunos de los cuales revelan la existencia de una reestructuración, principalmente en las ramas automotriz y electrónica (Carrillo y Ramírez, 1991; Carrillo y Hualde, 1991; Shaiken, 1990; Contreras 1991; Carrillo y Contreras, 1992). La forma de organizar el trabajo y el nivel tecnológico en algunas plantas son efectivamente los cambios más relevantes. Se han encontrado distintos niveles de tecnología y grados de flexibilidad, no sólo entre una planta y otra, sino hasta dentro de una misma planta, entre una fase del proceso productivo y otro (Carrillo y Ramírez, 1991; Carrillo y Hualde, 1991). Asimismo, es importante mencionar el amplio debate que existe en torno al futuro de la IM como consecuencia del surgimiento de un nuevo patrón de acumulación que tiene como principal característica o consecuencia el fenómeno de la flexibilidad laboral (Wilson, 1989).²⁵

²⁵ Para revisar el concepto, las implicaciones y las diferentes formas en que se presenta la flexibilidad laboral ver Carrillo V. Jorge y Alfredo Hualde, "el debate actual sobre la flexibilidad en el trabajo", en cuaderno de discusión No. 3, Seminario Permanente, EL COLEF, Tijuana, 1991.

Al respecto algunos estudios concluyen que la transición de la industria hacia modelos flexibles en los países centrales no es necesariamente incompatible con el esquema de segmentación productiva en el que se basa la IM, ya que en algunos casos la reestructuración se basó en la combinación de avances tecnológicos y movilidad geográfica, lo que condujo a una nueva estrategia global de localización (González-Aréchiga, 1989; Patricia Wilson, 1989; Alegría, 1992).

Sobre los efectos de la reestructuración industrial encontramos en la literatura diversos intereses de estudio. Contreras(1992), a partir de una revisión de la literatura presenta la existencia del estudio de distintos aspectos sobre el mismo fenómeno, no obstante la "flexibilidad" parece ser el elemento en común:

"... Algunos avances en este sentido señalan que existe una tendencia a la flexibilidad como elemento común a las diferentes experiencias de reestructuración en la maquiladora. Sin embargo, la tendencia a la flexibilización es conceptuada de muy diversas maneras, pues en algunos casos es definida a partir de aspectos tecnológicos, como la automatización flexible (González-Aréchiga y Ramírez, 1989), en otros casos se refiere a aspectos organizacionales, como la implantación de modelos concensuales y participativos en la organización del trabajo (Carrillo, 1986), o incluso a aspectos normativos y contractuales, como la desregulación de las relaciones laborales (De la Garza, 1988).²⁶

Sin embargo, la mayor parte de los estudios relacionados más directamente con la reestructuración de la industria maquiladora, se refieren a los efectos de este fenómeno en la composición del espacio (estrategias de localización de las plantas), a la implantación de nuevas tecnologías (establecimiento de procesos automatizados), así como a los nuevos modelos de organización del trabajo y cambios en el perfil de la fuerza de trabajo (Alegría, 1992; Brown y Domínguez, 1989; Carrillo 1989; González-Aréchiga y Ramírez, 1989; Mertens, 1985; Wilson, 1992; Carrillo, Contreras y Santibáñez, 1993).

Con el propósito de revisar los aspectos más relevantes de la reestructuración

²⁶ Contreras, Oscar F. (1992). "Reestructuración y Relaciones Sociales de Trabajo en la Industria Maquiladora: Esbozo de un Marco Conceptual", en Industria Maquiladora y Mercados de Trabajo, Volumen II, COLEF I.

de la IM, proponemos presentar las conclusiones de diversos investigadores sobre los siguientes aspectos estudiados en las maquiladoras: a) incorporación de nuevas tecnologías; b) nuevos modelos organizativos y estrategias gerenciales; c) grado de calificación y cambio en los perfiles de los obreros, y por último; e) el contexto de regulación laboral en la IM ante su reestructuración.

Antes de presentar algunas conclusiones sobre los cambios más significativos de la industria maquiladora, es importante aclarar que éstos no se pueden generalizar a todas las maquiladoras, ya que "[a] medida en que avanza la discusión sobre el proceso de reestructuración en la industria maquiladora, empieza a definirse un escenario sumamente heterogéneo y complejo, características que atañen por igual a la estructura industrial del sector, a las formas de vinculación con las matrices, a la propiedad del capital, los niveles tecnológicos, los esquemas organizacionales y las relaciones laborales"²⁷.

2.2.1.1.- Incorporación de nuevas tecnologías

El nivel tecnológico es precisamente uno de los cambios que más se mencionan en los estudios de la llamada "reestructuración de la industria maquiladora", a que la mayoría de los investigadores interesados en el tema empiezan por subrayar los cambios de carácter tecnológico que ocurren en algunas plantas para referirse después a otros aspectos de la reestructuración.

Sanderson (1987), por ejemplo, estudia a la industria electrónica e intenta explorar los efectos potenciales de las tecnologías de manufactura sobre las plantas maquiladoras en México y las implicaciones de política de estos cambios para México

²⁷ Contreras, Oscar F. (1992). "Reestructuración y Relaciones Sociales de Trabajo en la Industria Maquiladora: Esbozo de un Marco Conceptual", en Industria Maquiladora y Mercados de Trabajo, Volumen II, COLEF I.

y Estados Unidos. Proponiendo que "el trabajo directo está comenzando a ser menos importante en los costos totales de muchas manufacturas, a la vez que se incrementa el uso de los diseños y manufactura ayudados por computadora (CAD/CAM) y robots industriales. Esto puede erosionar la ventaja comparativa de las regiones manufactureras de bajos salarios como es el caso de México"²⁸.

González-Aréchiga (1989), por su parte, intenta estimar los cambios en la tecnología, los patrones emergentes de protección e intercambio internacional en la IM y la organización de la producción. Concluyendo que "los cambios estructurales de la IME constituyen la base de un ajuste cuantitativo que refuerza el estado tradicional del dualismo tecnológico"²⁹.

González-Aréchiga y Ramírez (1989) se proponen estimar los incrementos en el capital por trabajador y en la productividad del trabajo:

"(nuestro objetivo es)... medir la magnitud real de los cambios tecnológicos y organizativos del conjunto de la industria e identificar la dirección de los cambios... (nuestra hipótesis es que) está emergiendo un nuevo tipo de industria maquiladora de exportación (IME), físicamente más productiva que siendo altamente tecnificada, incorpora procesos completos de manufactura..."³⁰

Sin embargo, los mismos autores concluyen en un estudio posterior, que la industria maquiladora está pasando por un doble proceso de creciente sofisticación y creciente dualismo tecnológico, ya que existe un crecimiento mayor de las empresas

²⁸ Citado por Godínez Plascencia, Alberto (1990). "El Cambio Tecnológico en la Industria Maquiladora de Exportación en México: Un Enfoque Metodológico", en Estudios Fronterizos, Revista del Instituto de Investigaciones Sociales No. 23 Septiembre-Diciembre de 1990.

²⁹ González-Aréchiga, Bernardo (1989). "Fuentes de crecimiento y cambio en la composición laboral de la Industria Maquiladora de Exportación", en La Industria Maquiladora de Exportación Mexicana en los sectores Electrónico y de Autopartes. Bernardo Gonzalez-Aréchiga (Coord.). Documentos de Trabajo, El Colegio de la Frontera Norte y Fundación Friedrich Ebert.

³⁰ González y Ramírez (1989), citado en Godínez Plascencia, Alberto (1990). "El Cambio Tecnológico en la Industria Maquiladora de Exportación en México: Un Enfoque Metodológico", en Estudios Fronterizos, Revista del Instituto de Investigaciones Sociales No. 23 Septiembre-Diciembre de 1990.

de menor nivel tecnológico. De esta manera, señalan que es posible esperar en la década de los noventa que la IM crezca en dos vertientes: 1) "el tradicional ensamble simple se mantendrá e incluso crecerá en la medida en que la automatización y los salarios comparativos de México lo permitan; y 2) se fortalecerá la tendencia hacia una nueva maquiladora más intensiva en capital y en la utilización de procesos completos de manufactura" (González-Aréchiga y Ramírez, 1990).

En resumen, en la literatura sobre el tema encontramos conclusiones a favor de cambios en la industria maquiladora en lo que se refiere a tecnología. Estos cambios se presentan en las ramas y productos que se encuentran más intensamente sometidos a la competencia internacional de tal modo que las presiones del mercado obligan a las empresas a desarrollar una mayor calidad en los productos y eficiencia en la organización. Los casos más identificados con esta lógica han sido la electrónica y automotriz. No obstante, las ramas o productos más tradicionales mantienen el antiguo esquema de organización y calidad.

2.2.1.2.- Nuevos modelos organizativos

Algunos autores identifican una alta relación entre la incorporación de nuevas tecnologías (duras) con la operacionalización de nuevos modelos organizativos (Pozas, 1993). Sin embargo, otros investigadores señalan la existencia de modelos organizativos flexibles en plantas que no necesariamente están automatizadas y, al igual, plantas automatizadas con nula incorporación de organización flexible del trabajo (Hualde, 1993).

Sin embargo, creemos que, independientemente del comportamiento particular de algunas maquiladoras en términos generales existe cierta relación entre la tecnología dura y los métodos de la organización de la producción y del trabajo, debido precisamente a que las exigencias -para las plantas que así lo realizan- de incorporar

procesos de automatización y nuevas maquinarias se derivan de la competencia internacional en la que están inmersas.³¹ Las necesidades de estas plantas por incorporar nuevos métodos organizativos no responden a otra lógica que la misma de la tecnología dura. Es decir, a la necesidad de ser más productivos e implementar métodos de control de la calidad más eficientes.

"las nuevas pautas de competencia internacional de las industrias terminales con que se encuentra vinculada, tiene repercusiones directas en las políticas de producción y en las prácticas de gestión en el interior de las plantas."³²

En relación con este aspecto, encontramos consenso en torno a que:

"La industria maquiladora de exportación está sufriendo modificaciones importantes desde el comienzo de la década de los ochenta. Las transformaciones más relevantes son el cambio de los patrones de uso de tecnología y de mano de obra. Estas se deben fundamentalmente ...a la modernización industrial de las plantas".³³

La visión de las maquiladoras como plantas de montaje que utilizan exclusivamente mano de obra intensiva y barata, predominantemente hasta hace unos cuantos años, no es tan exacta. La creciente incorporación de plantas electrónicas y de autopartes, y de innovaciones tecnológicas en algunas maquiladoras ya establecidas, ha traído consigo un cierto cambio en el rango de importancia de las actividades, en el tipo de tecnología puesta en práctica y en las formas de

³¹ Aunque existen distintos tipos de maquiladoras, lo común es que estas destinen su producción finalmente a una organización externa al país, la cual se encuentra inmersa en un contexto de intensa competencia. Esta puede ser un cliente (subcontratación) o una matriz (operaciones de una misma corporación).

³² Contreras M., Oscar F. (1992). "Reestructuración y Relaciones Sociales de Trabajo en la Industria Maquiladora: Esbozo de un Marco Conceptual", en Industria Maquiladora y Mercados de Trabajo, Volumen II, COLEF I.

³³ Carrillo Viveros, Jorge (1989). "Transformaciones en la Industria Maquiladora de Exportación", en Las Maquiladoras: Ajuste estructural y desarrollo regional. González-Aréchiga, Bernardo y Barajas Escamilla, Rocío (Compiladores). El Colegio de la Frontera Norte y Fundación Friedrich Ebert (Ed.)

organización en el trabajo.³⁴

Contreras (1992) establece distintos niveles de análisis de este fenómeno, al señalar que las estrategias de reestructuración afectan a las empresas en diversos ámbitos como son, las estrategias gerenciales, la organización del trabajo y las prácticas sociales de los trabajadores.

La lógica de este tipo de interpretaciones es que la necesidad de ciertas empresas de ser competitivas en el mercado internacional, lleva a los corporativos a dirigir y a los clientes -en el caso de la subcontratación- a exigir, la incorporación de medidas que garanticen dicha productividad y calidad de los productos que ellas manufacturan.

En este sentido resulta obvio que las corporaciones tienen un mayor control sobre sus filiales (maquiladoras) para incorporar los cambios necesarios. Estos se instrumentan directamente por la gerencia de la planta, lo cual supone la adopción de nuevas estrategias gerenciales que cumplan este objetivo. Asimismo, la organización del trabajo y las prácticas de los trabajadores en muchas ocasiones pueden ser modificadas con este propósito.

Sin embargo, es importante destacar que en la mayoría de los análisis, y en general en la literatura sobre el tema, no queda claramente explícita la respuesta de hasta que punto las filiales piensan, en el caso de las maquiladoras de segunda generación, en una maquiladora tal como en sus países de origen o si es que solamente las filiales están dispuestas a realizar ciertos cambios sin afectar algunos

³⁴ Carrillo (1989:45) se refiere también a que "en la presente década se ha comenzado a observar la utilización de nuevas tecnologías en algunas maquiladoras. Tal es el caso de Matsushita que desde 1983 puso en funcionamiento máquinas de inserción automática y transportadores aéreos controlados electrónicamente. Para 1986, este fenómeno quedó sistemáticamente evidenciado, por vez primera, en un estudio de Leonard Mertens y Laura Palomares, quienes visitaron 60 plantas electrónicas y entrevistaron a los gerentes. Las conclusiones de los autores son reveladoras sobre el proceso de automatización que vive el sector electrónico maquilador".

costos directos de producción como serían el salario y la retribución al trabajador.

En resumen, existen suficientes estudios que documentan la existencia de cambios en algunas maquiladoras desde los años ochenta; la mayor parte de estos destacan la implementación de nuevos modelos organizativos. En general se puede concluir que la adopción de modelos organizativos nuevos (llámense posfordistas, neofordistas o de especialización flexible) distintos a los tradicionales (tayloristas-fordistas) es una característica de esta reestructuración que intentamos describir, y que posiblemente no represente la tendencia general de toda la industria maquiladora.³⁵

2.2.1.3.- Participación sindical en el contexto de reestructuración de la maquiladora

En general, encontramos que en la región fronteriza existe una larga historia sindical, desde la organización laboral en los servicios, cuando estos representaban grandes negocios en Tijuana, debido a la ley Seca en los Estados Unidos. Pero el comercio y las distintas industrias también registran participación sindical. Tal como lo señala Quintero (1988), la Confederación Nacional de Obreros Mexicanos (CROM) aparece en Tijuana en 1925 y la Confederación de Trabajadores de México (CTM) data de mediados de los años treinta³⁶.

Estas organizaciones sindicales se fortalecieron en la región fronteriza en los sesenta. Al parecer la CTM Y la CROC en Ciudad Juárez, Matamoros, Reynosa,

³⁵ Este fue uno de los aspectos enfatizados por muchos de los expertos participantes en el seminario internacional: Las Maquiladoras en México, Presente y Futuro del Desarrollo Industrial organizado por El COLEF en mayo de 1994.

³⁶ Quintero R., Cirila (1988), "La sindicalización en las maquiladoras tijuanaenses 1970-1988". México, Instituto Luis Mora, en Tesis de Maestría. Citada por Carrillo, Jorge y M.A. Ramírez (1990). "Maquiladoras en la Frontera Norte: opinión sobre los sindicatos", en Frontera Norte No.4, jul.-dic., 1990. El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, B.C.

Nogales y Nuevo Laredo; y la CROM en Tijuana, Mexicali y Tecate, se dividen el territorio. Sin embargo, como lo señalan las investigaciones de Quintero (1990) y De la O Martínez y Quintero (1992) en la actualidad se presenta un contexto sindical heterogéneo en la región fronteriza.

En Tijuana se presentan prácticas sindicales sin participación de sus bases y, más bien, fomentadas por las mismas plantas. Este tipo de sindicalismo ha sido denominado "sindicalismo subordinado"³⁷, y en el caso de Matamoros y Ciudad Juárez³⁸ se presenta un sindicalismo tradicional³⁹.

Las diferencias de práctica sindical entre estas tres ciudades son claras. Al analizarlas en detalle, De la O. Martínez y Quintero (1992) las describen de la siguiente manera: Tijuana: "la desregulación laboral total", Ciudad Juárez: "la flexibilidad productiva" sin problemas, Matamoros: "la protección laboral" y los mejores sueldos de la IM.

En particular el caso de Tijuana, presenta las siguientes características: el sindicato "adopta una posición pasiva en cuanto a las demandas y condiciones de trabajo, originando incluso la aceptación de condiciones inferiores a las anteriormente pactadas... (Asimismo), el contrato colectivo (en la IM de Tijuana) se torna en una formalidad, que conserva su carácter legal por el reconocimiento que de éste hacen las Juntas Locales de Conciliación y Arbitraje, pero careciendo de una fuerza real entre

³⁷ Quintero (1990); De la O. Martínez y Quintero (1992).

³⁸ Al parecer en esta ciudad se da una mezcla de sindicalismo tradicional con el denominado "subordinado", sin embargo, su característica principal es que existe una competencia entre la CROM y CTM por "prestar el servicio" de sindicato a las maquiladoras (una competencia por subordinarse).

³⁹ Nos referimos a sindicalismo tradicional en el sentido en que existen las mismas lógicas del sindicalismo mexicano tal como éste se ha desarrollado en nuestro país. La literatura revisada sobre sindicalismo en México, en términos generales, nos indica que éste no ha representado grandes obstáculos para la expansión del capitalismo en el país. Al contrario, la existencia de un marco de relaciones institucionales ante la implementación del proyecto industrializador (1940-1960) facilitó su funcionamiento (Aguilar-Camín y Meyer, 1993; Bizberg, 1990).

los trabajadores... (incluso sin) vínculos con los trabajadores y su inclinación del lado empresarial"⁴⁰.

Este panorama parece ser resultado de una estrategia empresarial en la región con el apoyo del gobierno federal y de las instituciones locales del trabajo, para ofrecer ventajas a las operaciones que se ubiquen en la región -y así fomentar la dinámica económica- y, en menor medida, parecen ser resultado de las típicas prácticas del sindicalismo mexicano⁴¹.

Una de las primeras conclusiones sobre este aspecto es que el sindicato en el contexto de regulación laboral en la industria maquiladora de Tijuana no tiene absolutamente ninguna influencia, ni capacidad de negociación, es más, ni siquiera la intención de negociar con la gerencia de las plantas. Esto es así porque en el sentido estricto de la palabra no existen los sindicatos en la IM de Tijuana.

Es importante aclarar aquí que al señalar que no existen sindicatos en la IM de Tijuana⁴², nos referimos a la inexistencia de formas de organización de los obreros para negociar sus intereses, este tipo de organización sindical, al parecer, ni siquiera ha existido en México, sino a un tipo de organización corporativa (de arriba hacia abajo) característica del sindicalismo tradicional, la cual no encontramos en Tijuana.

En resumen, encontramos que el contexto de regulación sindical de la industria

⁴⁰ De la O Martínez, Ma. Eugenia y Cirila Quintero (1992) pag. 13 y 14

⁴¹ El sistema político mexicano basado en el corporativismo establece un mecanismo, en su momento eficiente, para intercambiar vivienda, salud pública, educación, etc., y recibir a cambio legitimidad (votos) a través de los distintos sectores del partido oficial (PRI). De la misma manera, se presenta un sindicalismo que juega un papel de control de demandas laborales, el cuál parece haber cumplido su función, ya que se presenta un contexto de "ausencia notable" de huelgas en ese periodo (Zapata, 1993:3). Sin embargo, en el marco del proceso de modernización más reciente, tal como lo propone Zapata (1993), se intenta establecer un nuevo modelo, lo cual pone en crisis el anterior funcionamiento del Sindicalismo Mexicano. Por lo tanto, se dice que el nuevo modelo modernizador (desde la administración del presidente Miguel De la Madrid) es incompatible con el viejo Sindicalismo Mexicano.

⁴² Esto lo podemos concluir, si decidimos no utilizar ningún concepto que caracterice este fenómeno, ya que precisamente la intención es no utilizarlo, precisamente para plantear lo inédito del caso.

maquiladora en Tijuana es peculiar, y es en este marco en el que algunas plantas maquiladoras implementan nuevas tecnologías, nuevos métodos de organización del trabajo y una serie de estrategias dirigidas a lograr productividad, calidad, y por supuesto a disminuir sus costos⁴³. A este tipo de plantas pertenecen las maquiladoras japonesas, mismas que analizaremos a continuación.

2.3.- LAS PLANTAS MAQUILADORAS JAPONESAS DE TIJUANA

2.3.1.- Tijuana: punto estratégico para los japoneses

Una de las características más conspicuas del proceso de globalización de la economía en los años ochenta, es la operación manufacturera japonesa dentro y fuera del Japón. La presencia de operaciones manufactureras japonesas en países en desarrollo empieza a ser importante principalmente en los países asiáticos (Corea, Singapur, Taiwán).

México, específicamente Tijuana, empieza a recibir filiales de corporaciones como Mattell, Samsung, Matsushita, Sanyo, Hitashi, Sony, y otras desde 1979 hasta la fecha (González-Aréchiga y Ramírez, 1989; Barajas, 1989; Kerber y Ocaranza, 1989). Sin embargo, la importancia de la presencia de estas filiales, sobre todo las japonesas, ha sido evidenciada por la literatura en base a análisis estadísticos, más que por la descripción del proceso histórico en que dichas filiales aparecen en la región.

Sin embargo, en relación al proceso histórico, señalaremos a continuación algunos acontecimientos que, desde nuestra perspectiva, fueron fundamentales en el

⁴³ Resulta curioso cómo es que en Tijuana -según la literatura- existan mayor número de plantas maquiladoras denominadas "de segunda generación" o "nuevas maquilas", mientras que en Matamoros se identifican un menor número de este tipo de maquiladoras y en mayor medida las llamadas "maquilas tradicionales".

interés de las corporaciones japonesas por localizar filiales en México.

Para caracterizar la importante presencia de Japón en los países en desarrollo, y en general en todo el mundo, Stallings y Székely (1993:3) señalan que:

"In economic terms, although not politically or militarily, Japan has come to rival the United States and has surpassed any single European nation.... Within the Third World, Japan's role has expanded considerably over the last decade. It is now the largest aid donor, and it has developed a new loan facility to help middle-income countries, especially those whose growth has been slashed by the debt crisis".

Una nueva fase de la relación económica entre Japón y México empieza cuando se instala en México la primer multinacional japonesa en 1966, The Datsun Motor Company (Nissan) que se ubica en Cuernavaca. Es precisamente un poco después cuando otras compañías, anteriormente mencionadas, deciden instalar plantas maquiladoras en Tijuana.

La inversión directa japonesa en la maquiladora es parte de una estrategia de globalización de la producción por parte de las firmas asiáticas. Dicha estrategia no sorprende si consideramos el constante incremento de su importancia financiera y tecnológica, basada en el éxito de sus manufacturas en el mercado mundial. Algunos investigadores señalan que las decisiones de invertir en países como México surge de la combinación de las siguientes razones: a) el incremento del proteccionismo en muchos países (sobre todo de los Estados Unidos); b) el incremento del valor de las monedas asiáticas, especialmente del Yen; c) el incremento de los costos de la mano de obra en países como Japón, y finalmente; d) la estrategia de las firmas por asegurar una proximidad al mercado norteamericano⁴⁴.

⁴⁴ Esta argumentación aparece en Kenney, Romero y Won Choi, Japanese and Korean Investment in the Maquiladoras: What Role in Global Commodity Chains?, documento preparado para el seminario internacional: Las Maquiladoras en México: Presente y futuro del Desarrollo Industrial, Tijuana mayo 16 - 18, 1994. El Colegio de la Frontera Norte. También puede encontrarse en autores como Székely (1991); Stallings and Székely (1993) y Kenney (1991).

Székely (1993) intenta explicar el crecimiento de la inversión japonesa en México y, en general, la enorme inversión japonesa directa fuera de Japón, en los siguientes términos:

"In 1970s, the first expansion of Japanese investments abroad resulted from factors such as Japan's own economic success, which drove domestic wage rates to high levels and hurt the competitive position of many Japanese firms; the rising cost of imported raw materials, especially oil; and government incentives for industries with a energy consumption and those that produced basic materials to expand overseas"⁴⁵.

Sin embargo, no es sino hasta los años ochenta cuando ocurre el auge de inversión japonesa fuera de ese país, precisamente cuando Japón acumulaba un enorme superávit comercial (\$100 billones de dólares). No fue una coincidencia que la mayor parte del volumen de la inversión japonesas se encontrara en países industrializados, en los cuales crecía un ambiente proteccionista ante el gran éxito de los productos japoneses.⁴⁶

En este ambiente proteccionista, la respuesta de las compañías japonesas fue trasladar operaciones manufactureras a los países industrializados y asegurar, de esa manera el acceso a estos mercados. En palabras de Székely (1993): "The United States had received a full one third (\$22 billion) of japanese word-wide investment in manufacturing by 1990"⁴⁷

Lo anterior muestra cómo la inversión japonesa en México, especialmente a partir de los ochentas, se puede explicar por la combinación de factores entre los que destacan: la localización geográfica del país, las condiciones o prácticas operativas

⁴⁵ Székely Gabriel (1993), "Mexico's International Strategy: Looking East and North", in Japan, United States, and Latin America: Toward a Trilateral Relationship in the Western Hemisphere. Barbara Stallings and Gabriel Sékely (Comp.).

⁴⁶ Ibid.

⁴⁷ Sékely Gabriel (Comp.) (1991). Manufacturing Across Borders and Oceans: Japan, The United States and Mexico. Center for U.S.-Mexican Studies. University of California, San Diego.

(fiscales-administrativas) del programa maquilador y, por supuesto, las fracciones 806.30 y 807.00 del código aduanero de los Estados Unidos, mismas que permitieron el procesamiento o ensamble de ciertos productos estadounidenses en el exterior⁴⁸, y su posterior introducción a ese país, exenta del pago de derechos arancelarios, con excepción del valor agregado.

"... [lo anterior] se vio claro cuando la administración Reagan aumentó en un 100% los impuestos sobre exportación de 300 millones de dólares en artículos japoneses y obligó a las matrices de ese país a trasladar sus inversiones a Tijuana para, de esa manera, evitar el arancel exportando sus mercancías a California como maquila mexicana. Como consecuencia, el empleo en sus filiales empezó a crecer con tal fuerza que ya para enero de 1988, Sony, Sanyo y Matsushita habían triplicado su oferta laboral en sólo 2, 3 y 9 años respectivamente.⁴⁹

Así, la penetración al mercado de los Estados Unidos parece haber sido la principal razón para su localización en México⁵⁰. En este sentido, la forma de operación del programa maquilador resultó ser un marco adecuado para incursionar legalmente, a través del vecino más próximo, obteniendo además ventajas adicionales en términos de costos salariales y operativos.

En cuanto a la importancia de la inversión japonesa en Tijuana debe citarse el estudio de González-Aréchiga y Ramírez (1989), quienes ubican el papel de Baja California en el comercio exterior como atípico en el contexto nacional:

⁴⁸ Para efectos fiscales, son considerados productos estadounidenses aquellos fabricados en ese país o elaborados con materiales procedentes de ese país. Por lo anterior, las compañías japonesas localizadas en los Estados Unidos cuyos productos calificaron en relación a las fracciones aduaneras, tuvieron la oportunidad de aprovechar la ventaja de ensamblar en México. Asimismo, aquellas compañías japonesas que quisieron aprovechar la ubicación geográfica de México tuvieron la oportunidad no sólo de tener cercanía a su mercado (los Estados Unidos), sino también de comprar materias primas en Estados Unidos y ensamblar en México, pagando solamente impuestos sobre el valor agregado (sueldos y salarios en México). Estas compañías continúan utilizando materias primas de Japón que importan a los Estados Unidos, con el arancel correspondiente, y que posteriormente envían a México como material estadounidense.

⁴⁹ González-Aréchiga y Ramírez (1988). Pags.44-45

⁵⁰ Cabe mencionar que la mayoría de las maquiladoras japonesas que operan en Tijuana son filiales de divisiones instaladas en los Estados Unidos por los corporativos japoneses.

"La industrialización secundaria de Baja California es, a diferencia de lo que ocurre en el país, un proyecto casi exclusivo de la Cuenca del Pacífico. Sus patrones corresponden más a la estrategia exportadora de los "cuatro dragones" o países asiáticos de industrialización reciente (PAIR) que a la seguida por México o Brasil. Y aunque esta similitud se expresa más a nivel de los indicadores estadísticos que del proceso histórico en sí, no deja de llamar la atención que Baja California se haya convertido en unos cuantos años en el centro reproductor de la competencia asiático-norteamericana más dinámico de la República Mexicana; lo cual lo convierte, de entrada, en un caso atípico dentro del programa de apertura externa ensayado recientemente por México"⁵¹.

En este estudio, los autores comparan los proyectos exportadores de México y Baja California en relación a lo experimentado por los países asiáticos (PIAR) destacando la potencialidad exportadora de Baja California y su diferencia cualitativa.

En 1980, por ejemplo, existían ocho maquiladoras japonesas en México, mientras que en 1990 operaban 70 plantas maquiladoras en el país⁵², de las cuales 31 se ubican en Tijuana.

González-Aréchiga y Ramírez (1989) argumentan que el gran crecimiento en el número de plantas asiáticas en Tijuana, sobre todo en los ochentas, "no sólo se debe a la expansión del número de plantas terminales, como normalmente se considera, sino también a la llegada de plantas abastecedoras de aquellas ensambladoras terminales instaladas con anterioridad"⁵³.

Otros autores se refieren al mismo fenómeno, por ejemplo argumentan que:

"El crecimiento de la inversión japonesa en Tijuana se ha dado principalmente alrededor de la producción de televisiones. Las empresas que ensamblan las televisiones terminadas son Hitachi, Matsushita, Sanyo y Sony. Estas empresas son de las primeras inversiones

⁵¹ González-Aréchiga y Ramírez (1989), en "La silenciosa integración de la industria Bajacaliforniana a la Cuenca del Pacífico". Mimeo. El Colegio de la Frontera Norte.

⁵² Información de INEGI, publicado por Gabriel Sékely (1991): página 121.

⁵³ Mercado, A. (1992) citado por Noé A. Fuentes "El futuro Maquilador ante el TLC", Manuscrito, El Colegio de la Frontera Norte

asiáticas en arribar a Baja California; respectivamente su inicio de operaciones se registra en 1979, 1980, 1982 y 1985. A partir del arribo de estas corporaciones se da la atracción a la zona de empresas abastecedoras de componentes, en principio ligadas directamente a una de las empresas citadas, y posteriormente desarrollando una creciente diversificación en sus ventas, ya que una vez instaladas en la ciudad, establecen vínculos con el resto de las corporaciones. Por otra parte, también se ha dado un proceso de atracción de empresas a un tercer nivel de integración, es decir, de empresas que producen para los abastecedores de las ensambladoras finales".

A partir de lo expuesto, se puede afirmar que la inversión japonesa ubicada en México, particularmente en Tijuana, es muy importante desde dos perspectivas: a) para Japón, en cuanto estrategia de sus corporativos dirigida a penetrar en el mercado de los Estados Unidos bajo mejores condiciones competitivas (bajos costos de sus operaciones, facilidades aduaneras y cercanía al mercado); b) para México, en cuanto a los efectos económicos de sus inversiones tanto a nivel nacional (mayores exportaciones, divisas, empleo), como para la región (efectos en el PIB Regional y la posibilidad de atraer otras operaciones relacionadas con estas plantas). Sin embargo, aún suponiendo que estos beneficios sean tangibles, persisten un par de preguntas que los estudios sobre el tema no han podido despejar: además de la generación de empleos y divisas "¿hay otros beneficios ligados directamente a la operación de las elogiadas maquiladoras japonesas?, es decir ¿son diferentes y tienen impactos distintos estas maquiladoras en comparación con las estadounidenses?

2.3.2.- Las plantas japonesas: un ejemplo de las maquilas de nueva generación

Estudios recientes sobre las maquiladoras japonesas en Tijuana revelan que existen altos niveles de automatización de los procesos productivos (Rodríguez, 1990). Otras investigaciones caracterizan a la inversión japonesa en la IME como creadora de grandes plantas en las que se combina el uso de procesos tecnificados con un mayor grado de transformación y acabado de los productos (Barajas, 1989).

Entrevistando a gerentes de las plantas japonesas de Tijuana, Rodríguez (1990)

encontró que la presencia de estas plantas en la ciudad, durante la década de los ochenta, ha marcado una diferencia que se manifiesta en nuevas formas de organización de la producción intra e interfirma, en su nivel tecnológico y en el tipo de producto.⁵⁴

Para destacar la relevancia de este fenómeno, González-Aréchiga y Ramírez (1989) afirman que:

"...el creciente peso de la IME en la región implica que la inversión asiática tiene una influencia cada vez mayor en la composición industrial, en la forma de organización del trabajo, los patrones de intercambio comercial y en la intensidad del capital en toda la región"⁵⁵

De acuerdo con Coronado Yu (1992), la mayor parte de las plantas japonesas que operan bajo el programa maquilador se han concentrado en Tijuana debido a la cercanía de esta ciudad con California, y por el hecho de crear economías de aglomeración que permiten eficientar las operaciones interfirma de los japoneses, con el objetivo de crear las condiciones necesarias para operacionalizar sistemas como el "Just In Time".⁵⁶

Tijuana no sólo concentra el mayor número de plantas sino también las más grandes y tecnificadas de la Industria Maquiladora en el país. Al respecto Barajas (1989) concluye lo siguiente:

⁵⁴ La mayoría de las plantas japonesas establecidas en Tijuana, como señalamos anteriormente, son de inversión japonesa a través de sus filiales ubicadas en Estados Unidos. Algunas de estas pertenecen a los principales consorcios multinacionales de Japón: Matsushita, Sanyo, Sony, Hitachi, Kyocera, Maxell, Casio, Pioneer y Canon, entre otros.

⁵⁵ González-Aréchiga, Bernardo y Ramírez, José Carlos (1989). "Inversión asiática en Baja California: un caso diferente de especialización regional". (Mecanuscrito), El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, B.C.

⁵⁶ Es muy importante considerar esta interpretación sobre la inversión japonesa en Tijuana, ya que anteriormente -en este trabajo- sólo se ha hecho mención de otro tipo de explicaciones más generales sobre la decisión de establecerse en México (y no en Tijuana).

En Tijuana, ..[la] inversión [japonesa] se caracteriza por contar con grandes plantas en donde se combina el uso intensivo de la mano de obra con el uso de procesos tecnificados, incorporándose un mayor grado de transformación y acabado de productos elaborados.⁵⁷

Asimismo, algunos estudios encuentran, en cuanto a métodos de la organización de la producción en estas plantas japonesas en Tijuana, la práctica de organización por "grupos de trabajo" y "círculos o juntas de calidad". De igual manera se afirma que la existencia de estos equipos de trabajo y círculos de calidad, conjuntamente con la capacitación, han contribuido a reducir los índices de rotación de personal o incrementar el tiempo promedio de permanencia en el trabajo de los obreros (Rodríguez, 1990).

En cuanto al nivel de automatización de los procesos productivos en las plantas japonesas, según Rodríguez (1990), quien entrevista a los gerentes de estas plantas, indica que:

"En general estas muestran niveles altos de automatización. 17 de las 22 plantas visitadas (77.3%) señalaron contar con cuando menos una fase del proceso productivo totalmente automatizada. Plantas como Casio, Matsushita Electronics Components, Canon, VideoTec, Hitachi, Tabuchi, S.I.A. de Baja California cuentan con fases de inserción de componentes (chips) y control de calidad automatizadas. Algunas otras plantas, llevan a cabo procesos de corte primario y acabado (Tocabi), subensambles de proyección (Hitachi) automatizados, o plantas como Nishiba o Mutsutech con máquinas programables y robots pick and place para la inyección de plásticos. Mutsutech y Pioneer Speakers señalaron tener casi el 100% del proceso totalmente automatizado. [Asimismo] es necesario señalar que 15 de las 17 plantas que cuentan con procesos automatizados llevan, también procesos de ensamble manual y/o semiautomatizados, con requerimientos de mano de obra sin calificación... Además de la puesta en práctica de procesos automatización flexible por parte de las plantas japonesas en Tijuana, estas también han puesto en práctica formas flexibles de organización del trabajo, que conjuntamente con la automatización flexible les permite altos niveles de eficiencia, productividad y calidad de producción" (Rodríguez Villalobos 1990:43-49)⁵⁸.

⁵⁷ Barajas Escamilla, Rocío (1989). "Complejos industriales en el sur de los Estados Unidos y su relación con la distribución espacial y el crecimiento de los centros maquiladores en el Norte de México" en Las maquiladoras: Ajuste estructural y desarrollo regional, El Colegio de la Frontera Norte y Fundación Friedrich Ebert (ed.).

⁵⁸ Además de la información que arroja este estudio de Rodríguez (1990), Fuentes (1992) encuentra que "el 50% de la inversión japonesa en la maquiladora se concentra en Tijuana. Y no sólo eso, (sino que) las empresas ahí instaladas constituyen la vanguardia mundial en tecnología y formas de organización del trabajo y de la producción". Véase en Fuentes, Noé A. (1992) "El futuro modelo maquilador ante el TLC". (Mecanuescrito),

En relación con los resultados que arroja el estudio citado, creemos que el hecho de entrevistar solamente gerentes sesga un poco la realidad de estas plantas, tal como lo revisaremos en el próximo capítulo. Sin embargo, las opiniones de estos actores nos brindan información muy importante para discernir, primero, el tipo de plantas que son las maquiladoras japonesas de Tijuana y, segundo, el tipo de relaciones laborales que cotidianamente se viven en ellas.

Lo que más nos interesa en este estudio es identificar desde distintos ángulos la realidad de estas plantas, partiendo de la misma idea de varios investigadores en el sentido de que "quizás el beneficio más importante que se podría esperar de la inversión japonesa en México es la transferencia de tecnología y particularmente de tecnología flexible y de técnicas de organización y administración en las cuales los japoneses van a la vanguardia en el mundo".⁵⁹

Por lo anterior, a continuación presentaremos los resultados de nuestra investigación de campo, que al parecer brindan una dimensión más realista de lo que sucede en estas plantas y que consideramos son efectivamente, resultado de las estrategias globales de las corporaciones japonesas, tal como lo señalan otros estudios. No obstante, como lo analizaremos, dichas estrategias no siempre representan lo que los gerentes señalan en sus entrevistas.

El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, 1992).

⁵⁹ Echeverri Carol, Elsie (1989). "La inversión japonesa en México: Perspectivas industriales y de comercio". Ponencia presentada para el seminario "La industria maquiladora en México", (junio, 1989).

CAPITULO TERCERO

EL CONTEXTO LABORAL Y LAS PRACTICAS ORGANIZATIVAS EN LAS MAQUILADORAS JAPONESAS DE TIJUANA: LA PERSPECTIVA DE TRABAJADORES, CUADROS MEDIOS Y GERENTES

Introducción

En el presente capítulo se analiza el contexto laboral de las maquiladoras japonesas, partiendo de las características socio-demográficas y laborales de los trabajadores en estas plantas, y realizando el análisis central de esta investigación: las prácticas organizativas Y capacitación.

Tal como lo mencionamos anteriormente, partimos del supuesto asumido por la literatura y que hemos desarrollado en el capítulo anterior, en el sentido que las maquiladoras japonesas representan un ejemplo de la denominada "nueva maquiladora" o "maquiladoras de segunda generación", por lo que a diferencia de las "maquiladoras tradicionales" practican nuevos métodos organizativos, utilizan tecnología automatizada y, en general, más moderna y establecen otro tipo de relaciones con sus clientes y proveedores.

En este marco, uno de los propósitos de esta investigación es evaluar hasta qué punto se realizan prácticas organizativas relacionadas con el modelo japonés en este tipo de maquiladoras. Sin embargo, como lo presentamos en este capítulo, la evidencia de nuestra investigación nos muestra que en lugar de un fenómeno de "importación" de este tipo de prácticas, lo que acontece es un proceso de "adaptación" al contexto local, es decir, las estrategias organizativas de las plantas japonesas se adaptan a la realidad laboral (social, económica y cultural) de México, particularmente, a la realidad de la ciudad de Tijuana. Dicha "adaptación" corresponde a distintos estilos y estrategias de la gerencia adquirida por los requerimientos que

demanda la competencia internacional (mercados), el tipo de producto y la cultura empresarial de sus corporativos.

En el primer apartado de este capítulo se presenta el perfil socio-laboral de los trabajadores que laboran en las maquiladoras japonesas. Para tal efecto, contrastamos los resultados de nuestra investigación de campo con otros estudios que han descrito el perfil de la fuerza de trabajo de la industria maquiladora de Tijuana, utilizando las siguientes variables: 1) sexo, 2) edad, 3) escolaridad, 4) lugar de procedencia, 5) estado civil, 6) antigüedad en la planta, 7) manera de conseguir empleo, 8) número de empleos anteriores (ver anexo metodológico).

En el segundo apartado presentamos las condiciones de trabajo en las maquiladoras japonesas comparándolas con los reportes de otras investigaciones para el resto de las plantas maquiladoras de la ciudad. Este análisis se realiza a partir de dos aproximaciones: las condiciones de oferta de trabajo y la percepción del trabajador sobre sus condiciones laborales, utilizando las siguientes variables: 1) salario, 2) prestaciones, 3) jornada de trabajo, 4) trabajo y pago de horas extras, 5) tipo de posición en la planta (ver anexo metodológico). Asimismo, en relación a la percepción del trabajador se analizan las siguientes variables: 6) trato que reciben de sus jefes, 7) la existencia de circunstancias que afecten su salud, 8) ambiente social de trabajo, 9) consecuencias por sus errores en el trabajo, 10) desgaste físico e intelectual. Se realizan algunas comparaciones por tipo de planta.

En el tercer apartado, se analizan las prácticas organizativas de las plantas maquiladoras japonesas de Tijuana a través de los siguientes aspectos del modelo japonés⁶⁰: 1) percepción del empleo a largo plazo, 2) organización por grupos de trabajo y/o círculos de calidad, 3) polivalencia laboral y, 4) participación de los trabajadores. El análisis de estas variables nos permite evaluar la implementación del

⁶⁰ Para revisar las variables de cada una de estos aspectos, favor de remitirse al anexo metodológico.

modelo japonés en estas plantas, asimismo, encontrar diferencias y similitudes entre las distintas plantas japonesas según el tipo de producto y sus mercados.

Partiendo del supuesto en el sentido de que la "adaptación" de este tipo de prácticas organizativas tienen efecto en la capacitación formal e informal de los trabajadores en el cuarto apartado analizamos los aspectos relacionados con dicha capacitación.

Por último, realizamos algunas consideraciones finales, señalando y resumiendo nuestro argumento principal, mismo que constituye material importante para realizar algunas conclusiones de nuestra investigación.

3.1.- Perfil sociodemográfico de los trabajadores de las maquilas japonesas

Para analizar el perfil de los trabajadores que laboran en las maquiladoras japonesas de Tijuana, consideramos ocho variables: 1) sexo, 2) edad, 3) escolaridad, 4) lugar de procedencia, 5) estado civil, 6) antigüedad en la planta, 7) manera de conseguir empleo, 8) número de empleos anteriores (ver anexo metodológico), analizando las diferencias con un grupo control de trabajadores que laboran en maquilas norteamericanas y revisando los resultados de estudios anteriores sobre este aspecto. (ver anexo metodológico).

Este análisis nos permite, primero, encontrar diferencias y similitudes en torno al perfil de los trabajadores de las maquiladoras japonesas y de las maquiladoras no japonesas⁶¹. En segundo lugar, nos permite delinear en términos generales el perfil de los trabajadores que laboran en las maquiladoras japonesas -como ejemplo del perfil

⁶¹ Estas constituyen, en nuestra muestra, un grupo control de dos maquiladoras de la rama electrónica de Tijuana que no son de capital japonés.

laboral de las "nuevas maquiladoras".

1) Sexo

De los 76 trabajadores de las maquiladoras japonesas entrevistados, 57.9% son mujeres y 42.1% hombres, mientras que dentro de nuestro grupo control 88% son mujeres y solamente 12% hombres (14 mujeres y 2 hombres). La distribución que reportan otras fuentes (CIMEX-WEFA, 1994; INEGI, 1992; Carrillo, 1993), nos permite afirmar, en relación con esta variable en contraste con los datos de nuestra investigación que tanto las maquiladoras japonesas, como las denominadas de alta tecnología cuentan con una proporción mayor de trabajadores de sexo masculino 42.1% y 55.7% respectivamente, mientras que el grupo control de plantas no japonesas de nuestra investigación, las maquiladoras de baja tecnología y el conjunto de la industria en la ciudad presentan una proporción menor de fuerza de trabajo masculina (ver Cuadro No.1).

En relación con esta variable es interesante destacar que la participación del trabajo femenino en la maquiladora ha predominado, aunque existe una tendencia hacia su disminución (ver Gráfica No.1). Asimismo, es importante recordar que la literatura identifica una mayor proporción de trabajo femenino en las "maquiladoras tradicionales".

2) Edad

Una característica importante del perfil de la mano de obra es la edad. En relación con esta característica, encontramos que en el caso de la información que reportan otras fuentes sobre edad, encontramos que en promedio los trabajadores de las maquiladoras japonesas son más jóvenes que aquellos entrevistados en las maquiladoras norteamericanas, 21.4 años en promedio y 26.4 respectivamente, encontrando mayor heterogeneidad en el segundo grupo de entrevistados.

Carrillo y Santibáñez (1993), señalan que el promedio de edad de los trabajadores de la industria maquiladora de Tijuana es de 24.2 años, contra nuestros resultados de 21.4 años para los trabajadores de las maquiladoras japonesas.

En relación con los entrevistados de las maquiladoras japonesas, las mujeres son un poco más jóvenes que los hombres, ya que 52.2% de las mujeres cuentan con 19 años o menos, mientras 37.5% de los hombres cuentan con esa edad. Sin embargo, encontramos mayor heterogeneidad en el grupo de las mujeres, ya que 11.2% cuentan con más de 31 años, mientras que sólo 3.1% de los hombres cuenta con esa edad.

3) Escolaridad

Según Carrillo y Santibáñez (1993), la escolaridad de los empleados directos de la industria maquiladora de Tijuana, en términos generales, no ha cambiado, manteniéndose un promedio de escolaridad de 6.6 años, comparando el nivel de escolaridad de los trabajadores entrevistados de las plantas japonesas de Tijuana, encontramos una diferencia a favor de este tipo de plantas, 8.5 años en promedio. Los entrevistados que laboran en las maquilas norteamericanas cuentan con un promedio de 7.8 años de escolaridad.

Al analizar estos datos, encontramos elementos que parecen mostrar una pauta de selectividad por parte de las maquiladoras japonesas encaminada a contar con empleados del mayor grado escolar posible dentro de la demanda de trabajo de la localidad, sin embargo, al parecer esta cuenta -para los trabajadores directos- con un perfil más o menos homogéneo.

Al interior del grupo de entrevistados que laboran en las plantas japonesas encontramos que 43.1% de las mujeres y 43.7% de los hombres tienen de 7 a 9 años de escolaridad, 31.8% de las mujeres y 21.8% de los hombres tienen de 10 a 12 años de escolaridad.

4) Lugar de procedencia

El lugar de procedencia es un indicador que nos muestra una característica importante de la fuerza de trabajo de la industria maquiladora, y sobre todo de aquellas personas que se emplean en las maquiladoras de Tijuana, ya que la literatura sobre el tema señala que la mayor parte de la fuerza de trabajo está formada por migrantes de reciente incorporación al mercado laboral de la ciudad.

Del grupo de entrevistados de las maquiladoras japonesas, sólo el 22.3% es de Baja California y el resto proviene de fuera del estado. El porcentaje de trabajadores provenientes de fuera del estado, en el caso de las maquiladoras no japonesas es ligeramente menor, ya que el 31.2% proviene del estado.

Muchos de los obreros entrevistados (47%) podrían ser considerados como migrantes, debido al poco tiempo de residir en Tijuana⁶². Nos llama la atención el hecho de que, en el total de los trabajadores entrevistados de las plantas japonesas, 18.4% provinieran del estado de Sinaloa e igualmente de los entrevistados de las plantas americanas encontramos una cantidad (12.5%) importante de personas provenientes de esa entidad.

5) Estado civil

Encontramos una proporción mayor de solteros en el grupo de entrevistados de las maquiladoras japonesas (81.5%) y menor en aquellos que laboran en las plantas americanas (50.0%). Otros estudios reportan para la industria maquiladora de Tijuana 52.3% de trabajadores solteros, dato similar al de nuestro grupo control.

En el caso de las mujeres solteras, encontramos que en las plantas maquiladoras japonesas sólo 9.3% son madres solteras, mientras que en las maquiladoras

⁶² Se consideró como criterio a todos aquellos entrevistados que tuvieran menos de 5 años de residir en la ciudad de Tijuana.

americanas 42.8% son madres solteras.

6) Antigüedad en la planta

Al revisar otros estudios encontramos promedios de antigüedad más altos para los empleados directos de la industria maquiladora de Tijuana, como por ejemplo el análisis de Carrillo y Santibáñez (1993), que señala un promedio de 50.4 meses. Sin embargo, en otro estudio Carrillo (1991) reporta 33.1 meses. Estos análisis se basan en entrevistas o reportes de los gerentes de las plantas y no de los propios trabajadores. No obstante, las desviaciones estándar que otras fuentes reportan son igualmente altas.

Continuando con la antigüedad encontramos, en contra de lo que se esperaba, los trabajadores entrevistados que laboran en plantas de capital estadounidense cuentan con mayor antigüedad que los obreros que laboran en plantas japonesas, 15.2 meses promedio de los que laboran en plantas japonesas contra 27.7 meses promedio de los que laboran en las plantas americanas. Asimismo, el promedio de antigüedad de los trabajadores que laboran en las plantas japonesas es menor que la antigüedad para el resto de las maquiladoras de Tijuana según otros estudios (ver Cuadro No.1).

Sin embargo, sobre la antigüedad de los trabajadores del piso de producción -así como en otros aspectos- no se puede generalizar sobre todo en las maquiladoras japonesas, ya que encontramos una gran heterogeneidad al interior de las plantas, entre los diversos procesos automatizados, semiautomatizados e intensivos en trabajo. Esto no es posible analizarlo a través de la encuesta que se realizó a los trabajadores debido a que no se segmentó la muestra en función de estas características internas a la planta, sin embargo, las entrevistas a gerentes y algunas visitas a las plantas nos permitieron discernir posteriormente algunas cuestiones relacionadas con dicha heterogeneidad interna.

7) Manera de obtener empleo

La forma en que los trabajadores entrevistados consiguieron su actual empleo resultó muy similar al comparar por tipo de plantas. La mayor parte de los entrevistados de las maquiladoras japonesas (46.3%) lo consiguió a través de un amigo o familiar, o bien fueron personalmente a la planta debido a los anuncios que estas colocan frente a su puerta principal (47.3%), mientras en el caso de los trabajadores de las plantas estadounidenses consiguieron su actual empleo de manera similar, 50.0% a través de un amigo o familiar y 18.7% personalmente.

Esto nos muestra que no existe evidencia en el sentido de que las plantas maquiladoras japonesas de Tijuana contraten a otro tipo de personal que no sea el mismo de la industria maquiladora de Tijuana en su conjunto, ya que las fuente de selección de su personal, al parecer son las mismas que el resto de las plantas maquiladoras de Tijuana.

8) Número de empleos anteriores

El número de empleos que los entrevistados han tenido nos permite tener una idea de su experiencia laboral. Este indicador nos muestra que no existe ninguna diferencia, al menos en este nivel de análisis entre los entrevistados que laboran en las maquiladoras japonesas y quienes lo hacen en las americanas en relación con el número de experiencias anteriores de trabajo.

Cuadro No.1
Perfil Socio-Laboral

VARIABLES	NUESTRA INVESTIGACION		ANALISIS DE CARRILLO/RAMIREZ		MERCADOS
	GRUPO CONTROL	JAPONESAS	BAJA TECNOLOGIA	ALTA TECNOLOGIA	MAQUILADORA DE TIJUANA
SEXO					
Hombres (%)	12.5	42.1	31.7	55.7	30.2
Mujeres (%)	87.5	57.9	68.2	44.2	69.8
No. de casos	16	76	228	45	
EDAD					
Promedio	26.4	21.4	23.0	25.8	24.2
Mínimo	17.0	15.0	18	17	-
Máximo	48.0	38.0	40	50	-
Desv. Estandard	7.9	4.8	4.4	7.7	-
No. de casos	16	76	234	45	105
ESCOLARIDAD					
Promedio (años)	7.8	8.5	6.5	6.2	6.6
Mínimo	1.0	1.0	3	4	-
Máximo	12.0	14.0	9	9	-
Desv. Estandard	2.9	2.6	1.5	1.3	-
No. de casos	16	76	234	45	105
LUGAR PROCEDENCIA					
B.C. (%)	31.2	22.3	-	-	-
Otros Edos. (%)	68.8	77.7	-	-	-
No. de casos	16	76	-	-	-
ESTADO CIVIL					
Solteros (%)	50.0	81.5	-	-	52.3
No. de casos	16	76	-	-	105
ANTIGÜEDAD					
Promedio (meses)	23.0	15.2	28.9	42.4	33.1
Mínimo	4.0	1.0	.9	3.0	-
Máximo	128.0	108.0	180.0	120.0	-
Desv. Estandard	36.6	18.6	27.7	36.2	-
No. de casos	16	76	234	45	105

COMO CONSIGUIO EL TRABAJO					
Personalmente (%)	18.7	47.3	-	-	-
Amigo/familiar (%)	50.0	46.0	-	-	-
Periódico (%)	2.6	2.6	-	-	-
Radio (%)	6.2	-	-	-	-
Gerente/supervisor (%)	-	1.3	-	-	-
Otro (%)	-	2.6	-	-	-
No. de casos	16	76	-	-	-
NO. DE EMPLEOS ANTERIORES					
Promedio	2.9	2.9	-	-	-
Mínimo	1.0	1.0	-	-	-
Máximo	7.0	10.0	-	-	-
Desv. Estandard	1.6	1.8	-	-	-
No. de casos	16	73	-	-	-

3.2.- Condiciones de trabajo en las maquiladoras japonesas

Para analizar las condiciones de trabajo en las maquiladoras japonesas de Tijuana, se presentan en este apartado dos aproximaciones. Por una parte, se define un grupo de variables referidas a las condiciones de oferta del trabajo: 1) salario, 2) prestaciones, 3) jornada de trabajo, 4) trabajo y pago de horas extras, 5) tipo de posición en la planta (ver anexo metodológico). Por otro lado, para completar este análisis, se presentan algunos aspectos relacionados a la percepción de los trabajadores sobre sus condiciones de trabajo: 6) trato que reciben de sus jefes, 7) ambiente de trabajo, 8) consecuencias por sus errores en el trabajo, 9) desgaste físico o intelectual, 10) la existencia de circunstancias que afecten su salud. Se intenta relacionar algunos de estos indicadores con los que se presentan en la industria maquiladora de Tijuana, igualmente comparaciones por el tipo de planta y puesto.

1) Salario⁶³

El salario constituye una variable muy importante para el análisis de la industria maquiladora, debido a que desde su origen el programa maquilador motivó inversiones que buscaban disminuir costos y aprovechar la mano de obra barata de México. Incluso, en la actualidad algunos estudios califican a la industria maquiladora como una industria en la que sólo se pagan salarios mínimos. Sin embargo, otros estudios subrayan la heterogeneidad del nivel salarial y de calificación, así como una disminución del factor salario como decisivo para la relocalización. Se dice que "es muy probable (encontrar bajos salarios) cuando se observa el primer nivel de la estructura jerárquica organizativa, que es al momento de la contratación"⁶⁴.

A continuación analizamos el nivel salarial de los trabajadores que entrevistamos, buscando compararlo por tipo de planta y contrastar nuestros resultados con otros estudios. En cuanto a esta variable podemos indicar que encontramos una ligera diferencia en los salarios a favor de las maquiladoras japonesas, ya que el promedio del salario semanal que perciben los trabajadores de las maquilas japonesas es de N\$ 200.73 (desviación estándar de N\$ 52.91), mientras que el de los trabajadores de las maquiladoras norteamericanas es de N\$ 198.31 (desviación estándar de N\$ 41.77). Es importante mencionar que al revisar el salario promedio (de trabajadores directos) de la industria maquiladora de Tijuana en otras fuentes, encontramos un promedio semanal de N\$ 185.10 para la industria maquiladora en conjunto y el promedio del salario semanal en la industria maquiladora de tres ciudades fronterizas referentes a la rama electrónica es de N\$ 184.50⁶⁵ Sin

⁶³ Estas cantidades incluyen solamente el salario nominal, bonos y compensaciones (en los casos en que se reciben). No incluyen pagos por horas extras ni algún otro tipo de pago en efectivo o prestaciones. Asimismo, es importante aclarar que esta información se deriva de lo que declararon los trabajadores y en ningún caso por información de la gerencia.

⁶⁴ Carrillo, Jorge y Santibáñez, Jorge (1993). "Calidad en el empleo" (sección cuarta), en Condiciones de empleo y capacitación en las maquiladoras de exportación en México. Carrillo, Jorge (coordinador) Secretaría de Trabajo y Previsión Social y El Colegio de la Frontera Norte.

⁶⁵ Estas cantidades incluyen aquellas prestaciones integradas al pago (cheque) que reciben los trabajadores.

embargo, en ambos casos se da una desviación estándar muy alta, lo cuál nos indica la existencia de diferencias al interior de cada grupo analizado⁶⁶ (ver Cuadro No.2)

Continuando con el análisis de la estructura del nivel salarial, encontramos que 47.4% de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas tienen un salario de N\$ 151.00 a N\$ 200.00, 30.3% de N\$ 201.00 a N\$ 250.00 y 13% de N\$ 150.00 o menos. Mientras que de los entrevistados de las maquiladoras americanas, 68.8% cuentan con un salario de N\$ 151.00 a N\$ 200.00, 18.8% de N\$ 201.00 a N\$ 250.00 y 6.3% de N\$ 150.00 o menos.

Lo anterior nos muestra que el grupo de menor nivel salarial y de mayor nivel salarial se repite más en las plantas japonesas, mientras que el grupo de un nivel salarial "medio" es mayor en las plantas americanas. Asimismo, llama la atención que el salario de los trabajadores de las plantas japonesas es ligeramente mayor que el que se reporta para esta industria de Tijuana en su conjunto, \$N 200.7 contra 185.1 respectivamente.

2) Prestaciones

En relación a las prestaciones encontramos que, en general, los trabajadores de las maquiladoras japonesas están menos enterados de las prestaciones que proporciona su planta. Sin embargo, a continuación explicamos algunas diferencias entre prestaciones que manifestaron tener (o no tener) los entrevistados por tipo de planta donde laboran.

De la totalidad de entrevistados de las maquiladoras japonesas 21.1% manifestó contar con servicio de guardería y 75.0% manifestó no tenerlo, mientras que los entrevistados de las maquiladoras americanas sólo 12.5% manifestó contar

⁶⁶ Carrillo, Jorge y Santibáñez, Jorge (1993). "Calidad en el empleo" (sección cuarta), en Condiciones de empleo y capacitación en las maquiladoras de exportación en México. Carrillo, Jorge (coordinador) Secretaría de Trabajo y Previsión Social y El Colegio de la Frontera Norte.

con el servicio y 87.5% manifestó no tenerlo. En este sentido parece que una proporción mayor de trabajadores entrevistados de las plantas japonesas cuenta con servicio de guardería.

En relación al pago o servicio de transporte de los entrevistados de las maquiladoras japonesas 40.8% dijeron contar con esta prestación y 57.9% dijeron no tenerla, mientras que, en las maquiladoras americanas, 12.5% de los entrevistados contaban con la prestación y 87.5% no la tienen. Esta prestación también se repite en mayor medida en el grupo de entrevistados de las maquiladoras japonesas.

Por otra parte, 50.0% de los entrevistados de las maquiladoras japonesas recibe comidas a bajo precio y el resto no recibe esta prestación, mientras que la mayor parte de los entrevistados de las plantas americanas (62.5%) reciben este servicio y 37.5% no lo reciben. En este caso el grupo de entrevistados de las maquiladoras americanas cuentan en mayor medida con comidas a bajo precio. Sin embargo, no es tan baja la proporción de entrevistados de las maquiladoras japonesas que cuentan con esta prestación. ”

En cuanto a espacios de recreación (canchas deportivas, salones sociales, etc.,) encontramos que esta prestación se da en mayor medida en las plantas japonesas, ya que 48.9% del total de entrevistados de las maquiladoras japonesas manifestaron recibirla, mientras que sólo el 25.0% de los entrevistados de las maquiladoras americanas lo reciben.

Por otra parte, la proporción de entrevistados que señaló contar con becas de estudios como prestación en ambos grupos es baja, 28.9% y 25.0% del grupo de entrevistados de las maquilas japonesas y americanas, respectivamente.

De la totalidad de los entrevistados de las maquiladoras americanas, 93.8% manifestó contar con plan de ahorro como prestación de la planta donde laboran,

mientras que sólo 46.1% de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas tienen esta prestación.

En relación a cupones para comida, del grupo de entrevistados de las maquiladoras americanas 50.0% manifestó obtener dichos cupones como prestación y sólo el 39.5% de la totalidad de los entrevistados de las maquiladoras japonesas contaban con ella.

Al analizar otras prestaciones como bonos por puntualidad, asistencia y navidad, la mayoría de los entrevistados de ambas plantas manifestaron tenerlos. En relación al seguro social, casi todos los entrevistados aseguraron estar inscritos, ya que solamente un trabajador de las maquiladoras japonesas manifestó no contar con este derecho.

Paradójicamente, aún cuando la mitad de las plantas se dedican a la manufactura de productos intermedios (que al parecer no tienen utilidad para el consumidor final), 98.7% y 100% de los entrevistados de las maquiladoras japonesas y americanas manifestaron contar con descuentos en la compra de productos elaborados en sus centros de trabajo.

Por último, 21.1% de los entrevistados de las maquiladoras japonesas cuenta con otro tipo de bonos y ningún trabajador de las maquiladoras americanas cuenta con otros bonos.

3) Jornada de trabajo

De los datos obtenidos sobre la jornada de trabajo, podemos constatar que en el caso del grupo de trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas, al parecer se trabaja menos horas a la semana, 45.8 horas por semana en promedio contra 48.0 horas y 49.8 horas promedio referente a los entrevistados del grupo control y el reporte de otros estudios. Este dato es importante si consideramos que una de las

características de la restructuración ha sido, como se revisa en nuestro marco teórico, precisamente la práctica de reducir o aumentar el trabajo en función de la demanda del producto.

Analizando las respuestas de los trabajadores de las maquiladoras americanas encontramos que las 16 personas entrevistadas trabajan 48 horas a la semana, es decir, el 100% de los entrevistados. Asimismo, otros estudios (Carrillo y Santibáñez, 1993) reportan un promedio de 49.8 hrs. semanales con una desviación estándar baja de 0.8 horas. En ambos casos las respuestas son muy homogéneas, lo que se refleja en la baja desviación estándar en ambos casos.

En el caso de los entrevistados de las maquiladoras japonesas, al analizar el número de horas por semana según sexo, encontramos una diferencia a favor de los hombres, ya que estos trabajan 47.5 horas semanales en promedio, mientras que las mujeres trabajan 44.5 horas. Sin embargo, existen mayores diferencias en el grupo de mujeres, ya que estas cuentan con una desviación estándar de 7.3 horas semanales contra 3.8 de los hombres.

Analizamos también las horas semanales que se trabajan según puesto y encontramos que, curiosamente los obreros son los que trabajan menos horas a la semana. Además, en este puesto se dan mayores diferencias, ya que los obreros entrevistados trabajan un promedio de 44.9 horas semanales con una desviación estándar de 7.5 horas a la semana.

En promedio son los obreros los que al parecer laboran menos horas a la semana de jornada normal, ya que estos trabajan en promedio 44.9 horas a la semana, mientras que los trabajadores que ocupan puestos auxiliares y de control de calidad laboran 47.5 horas a la semana, los puestos de mando trabajan en promedio 47.0 horas a la semana.

4) Trabajo y pago de horas extras

En el punto anterior se hace mención de la estrategia de las empresas para regular la fuerza de trabajo de manera tal que esta se encuentre en función de la demanda externa. Nos llama la atención que al analizar las horas extras encontramos que en las plantas japonesas el 76.3% de los entrevistados trabaja normalmente horas extras, mientras que en el grupo de trabajadores entrevistados de las maquiladoras norteamericanas sólo 23.7% lo hacen (ver Cuadro No.2).

Insistimos que esto resulta curioso, ya que al parecer los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas trabajan un menor número de horas a la semana. Sin embargo, en tal respuesta no se contabiliza el número de horas extras. Asimismo, al parecer la gerencia de las plantas japonesas reduce y aumenta horas de trabajo según las necesidades de la propia planta.

De los entrevistados de las maquiladoras japonesas que manifestaron trabajar normalmente horas extras, encontramos que en promedio estos trabajan 7.7 horas extras a la semana con una desviación estándar de 5.2, lo cual nos indica la existencia de diferencias en el número de horas extras semanales. A estos trabajadores les pagan en promedio N\$ 100.80 por las horas extras mencionadas, sin embargo, las diferencias en la cantidad que reciben por concepto de tiempo extra varía ampliamente, con desviación estándar de N\$ 233.50 semanales (ver Cuadro No.2).

Analizamos también el trabajo de tiempo extra en el grupo de los trabajadores de las maquiladoras japonesas según puesto, encontramos que todos trabajan horas extras. De los 49 obreros, 73.5% trabajan horas extras y de los 13 inspectores de calidad 61.5% también lo hace. Para el resto de los puestos, el 100% trabaja horas extras.

De los trabajadores entrevistados que laboran horas extras en las maquiladoras japonesas, los obreros y los inspectores de calidad son los que trabajan en promedio

mayor número de horas extras a la semana, ya que estos laboran en promedio 40.3 y 43.2 horas extras a la semana respectivamente -casi el 100% de su jornada normal-, mientras que el resto de los trabajadores laboran en estas plantas, el caso de los puestos de mando y auxiliares, laboran sólo 23.0 y 8.6 horas extras semanales promedio respectivamente. No obstante, la desviación estándar de estos datos son altos para todos los casos.

5) Tipo de posición en la planta

En relación al tipo de posición que los trabajadores tienen en las maquiladoras, encontramos que del total de los trabajadores de las maquiladoras japonesas, 76.3% cuenta con una posición permanente y 19.7% con una temporal, mientras que del total de los trabajadores de las maquiladoras americanas, 93.8% cuenta con una posición permanente y sólo el 6.3% cuenta con una posición temporal. Llama la atención que la proporción de trabajadores con una posición temporal es más alta en las maquiladoras japonesas (ver Cuadro No.2).

Esta información es importante, ya que al considerar otras características de las condiciones de empleo en las maquiladoras japonesas -como la jornada de trabajo y las horas extras- al parecer existen elementos que nos permiten afirmar que las maquiladoras japonesas tienen el propósito de lograr una situación favorable que les permita regular de manera flexible a la fuerza de trabajo que se emplea en sus plantas, lo cual de acuerdo a la literatura, es contrario a la lógica del modelo japonés. Sin embargo, retomaremos todos estos puntos en las consideraciones finales del presente capítulo que nos permitan reunir mayor número de elementos para concretar un análisis final al respecto.

Realizando un análisis del tipo de posición que tienen los trabajadores en las plantas según su puesto de trabajo, encontramos que la proporción de trabajadores que manifestaron tener una posición temporal en la planta es más alta en el caso de los obreros (26.1%).

La información que analizamos a continuación complementa la visión sobre las condiciones de trabajo de las maquiladoras japonesas, ya que los datos que se utilizan se derivan de las percepciones de los trabajadores.

6) Trato que reciben los trabajadores de sus jefes

El principal dato que nos llama la atención al analizar el trato que reciben los trabajadores de sus jefes inmediatos es que el 61.8% de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas manifestó no tener ninguna relación con el gerente, mientras que sólo el 37.5% de los entrevistados de las maquiladoras americanas manifestó no tener ningún trato con los gerentes.

Al parecer, los supervisores de las maquiladoras americanas brindan un buen trato a sus compañeros, mientras que los supervisores de las maquiladoras japonesas recibieron opiniones menos favorables. En relación con los jefes de línea, la proporción de entrevistados que opina recibir buen trato de ellos en las maquiladoras japonesas y americanas es similar, 72.5% y 75.0%, respectivamente.

Analizamos también las opiniones de los trabajadores sobre el trato que reciben de los jefes inmediatos según tipo de planta y nos llamó la atención que la proporción que opina recibir buen trato del jefe de línea es muy similar en las maquiladoras japonesas y americanas 72.3% y 70.0% respectivamente.

En el caso de las opiniones de los trabajadores entrevistados sobre el trato que reciben del supervisor, encontramos curiosamente que en general son los obreros los que señalan en menor medida malos tratos en relación al resto de los trabajadores.

7) Ambiente social de trabajo

Se preguntó a los entrevistados sobre el ambiente de trabajo, y 81.3% de los entrevistados de las maquiladoras japonesas lo calificó como de "compañerismo",

9.3% lo calificó como de "competencia", 8.0% no estuvo de acuerdo con ninguna de las opciones y solamente un trabajador consideró que el ambiente de trabajo en las maquiladoras japonesas es "hostil y negativo" .

En relación con los trabajadores entrevistados de las maquiladoras americanas (grupo control), casi no encontramos diferencias, es decir, 87.5% manifestó que el ambiente de trabajo es de "compañerismo", 6.3% respondió que este es de "competencia" y 6.3% manifestó que es "hostil y negativo". Tal vez sólo una ligera diferencia en la proporción de entrevistados de las maquiladoras japonesas que calificó el ambiente de trabajo como de "competencia" y en el caso de los entrevistados de las maquiladoras americanas, ligeramente una mayor proporción de trabajadores calificó el ambiente como "hostil y negativo" .

8) Consecuencias por errores en el trabajo

La información derivada de esta pregunta que realizamos a los trabajadores de la maquiladora de Tijuana, nos permite tener una idea de qué tan estricta es la gerencia con los trabajadores, sobre todo nos interesa analizar si existe alguna diferencia al respecto por tipo de planta, ya que sabemos que las empresas japonesas se preocupan de manera especial por lograr un proceso de cero errores.

Analizando las respuestas de los entrevistados en ambos tipos de planta, encontramos que no existen diferencias notables en sus respuestas. Del total de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas, 40.0% respondió no tener "ninguna consecuencia" por posibles errores que se cometen, a 56.0% les "llaman la atención" y solamente un trabajador contestó que le recibe un "reporte" que posteriormente se refleja en su evaluación.

Del total de entrevistados en las maquiladoras americanas, (grupo control), 50.0% respondió no tener ninguna consecuencia ante posibles errores en su trabajo, 43.7% manifestó que les "llaman la atención" y sólo una persona recibe algún tipo de

"reporte".

Analizamos también las consecuencias que tienen los trabajadores por cometer errores en su trabajo según sexo, y encontramos que 43.2% del total de las mujeres entrevistadas no tiene "ninguna" consecuencia por posibles errores en su trabajo, el 52.3% de las mujeres les "llaman la atención", sólo 2.3% recibe algún tipo de "reporte" y 2.3% se refirió a otro tipo de consecuencias.

En el caso de los hombres, 35.5% del total de los entrevistados del sexo masculino manifestó no tener "ninguna" consecuencia, 61.3% respondió que "les llaman la atención" y 3.2% tiene otro tipo de consecuencia.

9) Circunstancias que afectan la salud del trabajador

Se preguntó a los trabajadores su opinión sobre la existencia de circunstancias que afectan su salud. Analizaremos primero sus respuestas según tipo de planta.

" Del total de los entrevistados en las maquiladoras japonesas, 30.0% opinó que sí existen circunstancias que afectan su salud y 70.0% opinó que no existe ninguna circunstancia en su trabajo que afecte su salud.

En el caso de los entrevistados de las maquiladoras americanas, encontramos que 43.8% opinó que existen circunstancias que afectan la salud del trabajador en la planta y 56.3% opinó que no existe ninguna circunstancia que afecte la salud en la planta.

Es importante mencionar que la mayor parte de los entrevistados de ambos tipos de planta que opinaron que existen circunstancias que afectan su salud se refieren a problemas de ruido, problemas relacionados con el esfuerzo de la vista, y las pastas de soldadura, entre los aspectos más mencionados.

Revisamos las opiniones de los trabajadores de las maquiladoras japonesas sobre la existencia de circunstancias que afectan su salud en la planta según el puesto de trabajo, y encontramos que los trabajadores que ocupan puestos de mando son los que señalan la existencia de circunstancias que afectan la salud.

10) ¿El trabajo requiere esfuerzo físico o intelectual?

Primero se preguntó a los entrevistados si su trabajo requería esfuerzo mental y posteriormente se les preguntó si su trabajo requería de esfuerzo físico. Las respuestas son descritas a continuación.

Del total de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas, 50.0% respondió realizar esfuerzo mental en su trabajo, mientras que de la totalidad de los entrevistados de las maquiladoras americanas, 43.8% respondió realizar esfuerzo mental para realizar las tareas que requiere su trabajo.

Analizando la misma pregunta según el puesto de trabajo que desarrolla cada entrevistado en las maquiladoras japonesas, encontramos que la proporción de obreros que opina que su trabajo no requiere de esfuerzo físico es mayor al resto de los trabajadores, curiosamente una proporción alta de obreros opinaron también que su trabajo no requería de esfuerzo mental.

Cuadro No.2
Condiciones de trabajo

	GRUPO CONTROL	JAPONESAS	OTROS ESTUDIOS
SALARIO			
Promedio (N\$)	198.1	200.7	185.1
Mínimo	-	-	70.5
Máximo	-	-	150.0
Desviación Estándar	52.9	41.7	167.5
No. de casos	16	76	437
JORNADA TRABAJO/SEMANTAL			
Promedio (hrs)	48	45.8	49.8
Mínimo	48	-	-
Máximo	48	-	-
Desviación Estándar	0	6.2	.8
No. de casos	16	74	258
TRABAJO HRS.EXTRAS/SEMANA			
Promedio (N\$)	-	7.7	1.6
Mínimo	-	-	0.0
Máximo	-	-	12.7
Desviación Estándar	-	5.2	2.4
No. de casos	-	52	437
PAGO HRS EXTRAS/SEMANTAL			
Promedio (N\$)	-	100.8	-
Mínimo	-	-	-
Máximo	-	-	-
Desviación Estándar	-	233.5	-
No. de casos	-	52	-
POSICION TRABAJADOR			
Permanente (%)	93.8	76.3	-
Temporal (%)	6.3	19.7	-
No Sabe (%)	-	3.9	-

3.3.- Prácticas laborales en las maquiladoras japonesas

A partir de la literatura sobre el tema identificamos básicamente cuatro aspectos que caracterizan al modelo japonés. Estos son: 1) percepción del empleo a largo plazo, 2) organización por grupos de trabajo y/o círculos de calidad, 3) polivalencia laboral y, 4) mayor participación del trabajador en los problemas del piso de trabajo.

A partir de estas características de tipo ideal del "modelo japonés", hemos clasificado algunas de las preguntas (de nuestro cuestionario); opiniones y comentarios de obreros, cuadros medios y gerentes; y finalmente algunos análisis derivados de la visita al piso de producción de dos plantas japonesas de Tijuana (método de observación directa). Lo anterior constituye la fuente de información que se utilizará para analizar el grado en que dichas maquiladoras japonesas llevan a cabo este tipo de prácticas, mismas que abordaremos en este apartado⁶⁷.

En este apartado se realiza un análisis general de cada uno de los aspectos mencionados del "modelo japonés" para la totalidad de las plantas estudiadas. Asimismo, tal como se propone desde el inicio de esta investigación, se buscará identificar hasta qué punto los aspectos anteriormente mencionados están presentes en cada una de las maquiladoras japonesas analizadas. El objetivo de este análisis es relacionar el tipo de producto y mercados del producto de cada planta con el grado de incorporación de la lógica laboral del modelo japonés.

3.3.1.- Percepción del empleo a largo plazo

La percepción de empleo a largo plazo es una de las características del modelo japonés, misma que, como veremos a continuación no existe en el contexto de

⁶⁷ Para revisar las variables de cada uno de los aspectos del modelo japonés (ver anexo metodológico).

relaciones de trabajo de los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, pero al parecer, sí existe en el caso de los gerentes y cuadros medios que laboran en estas plantas.

El tiempo que los trabajadores piensan permanecer en su trabajo actual constituye un indicador importante para medir la percepción del empleo a largo plazo de los trabajadores que laboran en estas maquiladoras. Los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas piensan permanecer en promedio 30.5 meses en su empleo actual (con una desviación estándar alta de 39.8), mientras que los entrevistados de las maquiladoras estadounidenses piensan permanecer en su empleo actual en promedio 22.0 meses (con una desviación estándar de 29.95). Es importante resaltar la alta desviación estándar de estos datos, lo cual nos muestra la heterogeneidad de las respuestas de los entrevistados sobre este punto.

De la misma manera se preguntó a los trabajadores entrevistados sobre las razones de sus intenciones de cambiar de trabajo en el tiempo anteriormente señalado por ellos mismos. Analizando las respuestas de los entrevistados por tipo de planta, encontramos que 27.9% de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas señala que piensa cambiar de trabajo porque necesita buscar mejores oportunidades de empleo, 19.7% dijo que lo hará debido a que cambiará de residencia, 14.8% por razones de estudio, 13.1% por el bajo salario, 8.2% por fricciones personales con alguno de sus jefes o compañeros y 6.6% por motivos de salud y/o embarazo.

En realidad encontramos que no existen muchas diferencias entre los motivos para cambiar de empleo de los trabajadores entrevistados en las maquiladoras japonesas y americanas. Al parecer, los motivos o razones para cambiar de empleo en el "corto plazo" se explica por el perfil sociodemográfico de los trabajadores, y por otra parte, por las condiciones de trabajo, aspectos que revisamos anteriormente en este capítulo. Sin embargo, no es nuestro objetivo en este estudio encontrar la

explicación de la gran movilidad laboral que se da en la industria maquiladora de Tijuana, sino revisar si existe una percepción del empleo a largo plazo en las maquiladoras japonesas de Tijuana, las cuales al parecer no escapan a la lógica que presenta el conjunto de la industria maquiladora de Tijuana.

Las respuestas de los trabajadores de las maquiladoras japonesas, en cuanto a el tiempo que piensan permanecer en su actual empleo y las razones de su posible cambio de empleo, nos permiten identificar claramente que no existe ninguna evidencia a favor de la existencia de percepción del empleo a largo plazo de los trabajadores que se emplean en las maquiladoras japonesas. Sin embargo, por el tiempo que piensan permanecer en su actual empleo, los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas, a diferencia de los trabajadores de las maquiladoras estadounidenses, podemos afirmar que, a pesar de que opera la lógica del empleo temporal en la industria maquiladora de Tijuana, se encuentran evidencias que muestran hasta cierto punto que en las maquiladoras japonesas se intenta establecer una lógica diferente en cuanto a la visión del empleo temporal y la posibilidad de realizar una carrera dentro de algunas maquiladoras japonesas, lo anterior en un contexto de limitaciones impuestas por el mercado de trabajo local y contradicciones por parte de este tipo de plantas.

En el caso de los cuadros medios y gerentes de las maquiladoras japonesas entrevistados, la percepción del empleo a largo plazo esta más presente. Por ejemplo, una de las entrevistadas que se desarrolla en el puesto de asistente de la gerencia de recursos humanos en la maquiladora japonesa más grande de Tijuana (que manufactura televisores) nos comentó que ella empezó a trabajar en la empresa de recepcionista en el segundo turno de la noche, posteriormente la ascendieron a secretaria bilingüe, después a secretaria ejecutiva, y finalmente como asistente de la gerencia (y espera otro ascenso muy pronto). Toda esta carrera dentro de la empresa la ha realizado en 6 años 3 meses al momento de la entrevista. Al cuestionarla sobre su futuro en la planta nos comentó que piensa continuar haciendo carrera dentro del

corporativo en el que se emplea actualmente y nos señala que "a pesar de que me han ofrecido otro puesto en otra maquiladora, en el área de recursos humanos, no he aceptado y creo que nunca aceptaré"⁶⁸.

Entrevistamos también al gerente de operaciones de una maquiladora japonesa, mismo que inició su carrera dentro de la empresa como supervisor de compras, posteriormente lo ascendieron como asistente del gerente de operaciones y, por último, llegó a ocupar el puesto de gerente de operaciones. Esta carrera laboral dentro de la maquiladora japonesa la realizó en casi 4 años, sin embargo, nos comenta que "ellos [los japoneses] tienen una filosofía de que uno siga igual que como en Japón, trabajar para la planta por 15 o 20 años, pero yo en lo personal no, ya que mi jefe no me inspira querer seguir ahí durante mucho tiempo... yo creo que trabajaré en la planta uno o dos años más". En realidad durante la entrevista descubrimos que el gerente de operaciones de esta planta tiene aspiraciones de ser el gerente general de alguna planta, y este es su principal motivo para pensar en un cambio, ya que dentro de la maquiladora donde labora actualmente es muy difícil lograrlo.

»

La respuesta del gerente de capacitación de una maquiladora japonesa que produce televisores fue contundente, cuando él que tiene 5 años laborando en la planta nos señala "yo trabajaré en el corporativo hasta que este viejito"⁶⁹.

El gerente de producción de una maquiladora japonesa mediana que manufactura controles para televisor y videocaseteras que lleva laborando 4 años y medio en la planta mencionó que piensa permanecer laborando en su actual empleo "durante muchísimo tiempo más y no he pensado, por el momento, en hacer otra cosa". Dijo también que su empresa crecerá en los próximos años en México y seguramente existirán más oportunidades para ascender.

⁶⁸ Entrevistas a gerentes y cuadros medios de las maquiladoras japonesas de Tijuana, abril de 1994.

⁶⁹ Entrevistas a gerentes y cuadros medios de las maquiladoras japonesas de Tijuana, abril de 1994.

En general encontramos que los gerentes y cuadros medios entrevistados no han pensado en cambiar de empleo y piensan permanecer mucho tiempo más en su actual empleo, sólo uno de los entrevistados manifestó que piensa hacerlo en 1 o 2 años⁷⁰.

En general, existe suficiente evidencia para concluir que en el caso de la percepción del empleo a largo plazo es muy distinta la perspectiva de los trabajadores del piso de producción y los gerentes y cuadros medios. Esto posiblemente se deba no solamente a cuestiones de ideología o valores que se estén difundiendo en las maquiladoras japonesas, sino a las condiciones de trabajo. El salario de todos los gerentes y cuadros medios entrevistados podríamos calificarlo de alto para la región (salario nominal de 1,200 dólares mensuales a 6,000 dólares).

En resumen, a pesar de lo anterior creemos que, en general, no existe una percepción del empleo a largo plazo en las maquiladoras japonesas tal como ocurre en Japón, sin embargo, existe evidencia de que las maquiladoras japonesas están realizando esfuerzos por fomentar este valor del empleo a largo plazo en aquellos niveles o posiciones que les resulta estratégico. Tal es el caso de algunos gerentes y cuadros medios que, sin importar cuánto les ofrezcan en otro empleo, no estarían dispuestos a abandonar la empresa. Seguramente no existen en este momento muchas personas que laboran en las maquiladoras japonesas de Tijuana que piensan laborar en la empresa toda su vida (esta información no la tenemos). No obstante, conocemos cuando menos que uno de los gerentes piensa trabajar en la maquiladora japonesa en la que se emplea actualmente durante toda su vida, lo cual nos indica que existe el esfuerzo por parte de algunas empresas por establecer estos valores, no muy comunes en nuestra cultura laboral.

⁷⁰ Debemos recordar que las maquiladoras japonesas en México son relativamente nuevas, es decir, la primera maquiladora japonesa se establece en Tijuana hace 15 años (Matsushita), la mayoría tienen como máximo 10 o 12 años de antigüedad en Tijuana.

A continuación analizamos el comportamiento de la percepción del empleo a largo plazo según algunas maquiladoras japonesas de Tijuana. Nuestro objetivo es analizar si existe alguna relación entre el producto y los mercados de dichas plantas con la percepción del empleo a largo plazo del personal que ahí labora, para tal efecto, utilizaremos el índice de arraigo construido a partir de tres preguntas de nuestro cuestionario: 1) ¿Durante cuánto tiempo más piensa permanecer en este trabajo?, 2) ¿Por qué razón piensa cambiar de trabajo en ese tiempo? y, 3) caracterización de su trabajo a) interesante y agradable, b) esta bien pero no es muy interesante, c) aburrido y monótono.

Se espera encontrar mayor grado de arraigo en aquellas maquiladoras que manufacturan televisores y que tienen como destino de sus mercancías mercados tan importantes como el propio Japón, Estados Unidos, Canadá y América Latina.

Los trabajadores entrevistados de la empresa MJ-2 tienen mayor arraigo a la planta donde laboran, acumulando un total de 66 puntos según el índice de arraigo. Esta planta manufactura bocinas y componentes electrónicos, su producción se destina a los Estados Unidos (ver Cuadro No.3).

En segundo lugar de este índice resultaron los trabajadores de la maquiladora MJ-8, MJ-7 y MJ-3 acumulando un total de 62 puntos en arraigo a su actual empleo (ver Cuadro No.3).

La maquiladora MJ-8 es una de las plantas japonesas más grandes de Tijuana, es la segunda planta en producción entre 10 plantas que tiene su corporativo en todo el mundo; la planta del corporativo que tiene mayor cantidad de máquinas de inserción automática; manufactura actualmente televisores de 20 y 32 pulgadas, monitores para computadora y partes de televisor (tableros) que envía a otras plantas del corporativo; sus mercados son Japón, los Estados Unidos, Canadá y América Latina.

La planta MJ-7 es la otra de las maquiladoras japonesas más grandes de Tijuana, manufactura televisores de 13, 19 y 20 pulgadas, sus mercados son los Estados Unidos, Canadá y América Latina, asimismo, esta planta es estratégica para su corporativo ya que fuera de Japón es la planta del corporativo que más cantidad de televisores produce (televisores de 20 y 32 pulgadas).

La empresa MJ-3 produce gabinetes para televisor y destina la mayor parte de su producción a otras plantas maquiladoras japonesas de la ciudad que manufacturan televisores (principalmente a la empresa MJ-8) que finalmente son enviados a mercados como Japón, los Estados Unidos, Canadá y América Latina (ver Cuadro No.3).

Con 61 puntos los trabajadores de la planta MJ-5 obtienen el tercer lugar en arraigo a su actual empleo. Esta maquiladora produce controles remoto para televisores y video-caseteras, asimismo manufactura teclados para computadoras y ultimamente empiezan a manufacturar teclados de alta tecnología que se fabrican con membranas de fibra de vidrio (placas de tecnología superficies man), su mercado principal es los Estados Unidos y en menor medida Japón y México -venden a una maquiladora del corporativo Zenik en Matamoros- (ver Cuadro No.3).

En cuarto lugar de arraigo con 57 puntos los trabajadores entrevistados de la empresa MJ-1, misma que manufactura cables y conexiones para televisores y refrigeradores (arneses), sus principales clientes son otras maquiladoras japonesas de Tijuana (MJ-7 y MJ-8) que manufacturan principalmente televisores que son enviados a los Estados Unidos, Japón, Canadá y América Latina (ver Cuadro No.3).

El resto de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras MJ-4, ME-1, -ME-2 Y MJ-6 acumularon 54, 55, 53 y 51 puntos respectivamente en arraigo a su actual empleo, lo cual las coloca por debajo del resto de las demás empresas en este aspecto

del modelo japonés.⁷¹

Lo anterior nos muestra que el producto y el mercado del producto tienen cierta relación con el arraigo de los trabajadores a la planta, aspecto fundamental del modelo japonés, si se considera que la mayor parte de las maquiladoras japonesas del complejo del televisor que tienen relación con los mercados más importantes obtuvieron los índices de arraigo más altos, tal vez sólo una de las plantas que obtuvo el índice más alto (MJ-2) no está directamente relacionada con el complejo del televisor de Tijuana, ni con productos tan sofisticados como este, por lo que podemos afirmar que esta maquiladora fue la excepción del comportamiento que se esperaba.

⁷¹ Es importante mencionar que ambas maquiladoras de capital norteamericano y dos maquiladoras japonesas se encuentran en este grupo de maquiladoras que obtuvieron menos puntos en cuanto al arraigo a su empleo actual, mismas que analizamos más adelante.

Cuadro No.3
Indice de arraigo según maquiladora japonesa

MAQ.	INDICE*	LUGAR	PRODUCTOS	MERCADOS
MJ-1	57	4	PARTES ELECTRONICAS	E.U - MEXICO
MJ-2	66	1	BOCINAS Y COMPONENTES	MEXICO - E.U
MJ-3	62	2	GABINETES P/TELEVISOR	MEXICO - E.U
MJ-4	54	6	PARTES P/TELEVISOR	MEXICO - E.U
MJ-5	61	3	CONTROL REMOTO/TV. Y VCR, TECLADOS/COMPUT.	E.U - MEXICO - JAPON
MJ-6	51	8	ELECTRODOMESTICOS	E.U - MEXICO
MJ-7	62	2	TELEVISORES	E.U - CANADA - A.L.
MJ-8	62	2	TELEVISORES	E.U - JAPON - CANADA - A.L.
ME-1	55	5	BOBINAS	E.U.
ME-2	53	7	EQUIPO COMUNICACION	E.U.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL CUESTIONARIO A TRABAJADORES DE LAS MAQUILADORAS JAPONESAS DE TIJUANA, INFORMACIÓN DE SECOFI-DELEGACIÓN B.C. E INFORMACIÓN DE ENTREVISTAS CON GERENTES Y CUADROS MEDIOS DE LAS MAQUILADORAS JAPONESAS DE TIJUANA.

3.3.2.- Organización por grupos de trabajo y/o círculos de calidad

El tipo de organización por grupos de trabajo es una de las características del modelo japonés que tiene mayores efectos en otros aspectos del contexto laboral de los pisos de producción, ya que este tipo de organización fomenta precisamente una mayor participación del trabajador en la toma de decisiones, polivalencia, delegación de autoridad, entre otros aspectos del denominado modelo japonés.

A continuación analizaremos algunas variables, la mayoría derivados de las entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas. Así como algunos comentarios de los gerentes y cuadros medios e información derivada de la observación directa del proceso de producción de dos maquiladoras japonesas de Tijuana.

Se les preguntó a los trabajadores si forman parte de un grupo de trabajo, sin embargo, es importante mencionar que la mayoría no sabía a qué nos referíamos con eso de "grupo de trabajo", aún al explicarlo, nuestra percepción es que finalmente estos se referían a la sección o la línea de producción como su equipo de trabajo.

Del total de los entrevistados de las maquiladoras japonesas, 65.3% dijo ser parte de un grupo de trabajo y 68.8% de los entrevistados de las maquiladoras estadounidenses dijo pertenecer a un grupo de trabajo (ver Cuadro No.37). Sin embargo, al cuestionarlos sobre este tipo de organización, 45.8% del total de los entrevistados brindó una respuesta que no tenía nada que ver en absoluto con la forma en que la literatura describe el funcionamiento y los objetivos de la organización por grupos de trabajo y/o círculos de calidad, lo cual analizaremos más adelante.

Es importante señalar que en las visitas que realizamos a los pisos de producción de algunas de estas maquiladoras japonesas, no observamos ningún indicador en el sentido de que exista la organización por grupos de trabajo, tal como lo describe la literatura y como se podría suponer de las respuestas de los trabajadores. Sin embargo, encontramos la organización de comisiones, y por supuesto, líderes de dichas comisiones. Estas tienen responsabilidades distintas a cualquier actividad en el piso de producción o relacionadas directamente con su trabajo, cuentan con responsabilidades relacionadas con la limpieza de la cafetería, la limpieza de las áreas de descanso y el comedor, así como con aspectos relacionados con la seguridad e higiene, entre otros. Esto sucede en dos maquiladoras japonesas que manufacturan televisores y que emplean a un mayor número de personas en

Tijuana⁷². Igualmente encontramos que en la mayoría de las plantas estudiadas los trabajadores se reúnen (según las distintas líneas de producción) con el personal del departamento de control de calidad y sus supervisores para comentar sobre los errores más frecuentes y buscar soluciones.

Las respuestas de los trabajadores de las maquiladoras japonesas en relación a lo que hacen los grupos de trabajo en su planta son las siguientes: 52.1% brindó una respuesta demasiado general o fuera de lugar por lo que clasificamos de respuestas "sin relación a grupos de trabajo"⁷³, 18.8% opinó que estos se enfocan a lograr la calidad, 18.8% respondió que los grupos de trabajo tienen que ver con la colaboración de varios compañeros en el trabajo y 10.4% de los trabajadores los relacionaron con las reuniones para el mejoramiento continuo.

También les preguntamos a los trabajadores que respondieron formar parte de un grupo de trabajo, si tienen un líder de equipo. La mayor parte de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas (72.9%) respondieron contar con un líder de equipo y sólo 27.1% de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras americanas dijeron contar con este.

Tratamos de investigar de qué tipo de líderes se estaba hablando para lo cual preguntamos ¿qué hace el líder de trabajo?, las repuestas más comunes, 36.4% y 50.0% afirmativos de los trabajadores de las maquiladoras japonesas y americanas respectivamente, se referían a aspectos relacionados con explicar, orientar o ayudar.

En la entrevista que tuvimos con el gerente de capacitación de una de las maquiladoras más grandes de Tijuana que manufactura televisores, le preguntamos

⁷² En realidad esto sucede en varias de las maquiladoras japonesas de Tijuana, sin embargo, sólo se visitó el piso de producción de dos maquiladoras, mismas de las que tenemos evidencias objetivas de que se da este tipo de organización.

⁷³ Un ejemplo del tipo de respuestas que brindaron los trabajadores al preguntarles qué hacen los grupos de trabajo, es el tipo de respuestas como las siguientes: "entre todos trabajamos para hacerlo muy bien", "hacemos lo que tenemos que hacer", entre otras respuestas.

sobre la organización por grupos de trabajo en su planta y su respuesta fue: "...no, nosotros somos un sólo equipo"⁷⁴.

De las respuestas de los gerentes y cuadros medios sobre la organización por grupos de trabajo y de nuestra visita al piso de producción de dos maquiladoras japonesas se deriva la conclusión de que este tipo de organización no existe en las maquiladoras japonesas de Tijuana. Sin embargo, algunos gerentes se referían a la organización de círculos de calidad como aquellas reuniones que realizan los trabajadores con los inspectores del departamento de control de calidad para conversar sobre los problemas de calidad más frecuentes.

En resumen, encontramos que existe cierta ideología por parte de los trabajadores en el sentido del trabajo en conjunto, los líderes de grupo y las reuniones en grupo, ya que a pesar de que no existe en ninguna de las maquiladoras japonesas este tipo de organización, los trabajadores se sienten parte de un grupo de trabajo y ven a su jefe de línea o supervisor como el líder del equipo. Esto lo podemos entender como el fomento, por parte de estas empresas, de valores a favor del trabajo en equipo, de manera tal que exista un involucramiento por parte de los trabajadores en los objetivos de calidad y eficiencia de la empresa.

A continuación analizamos la relación que tiene el producto y los mercados del producto de algunas maquiladoras japonesas de Tijuana con la organización por grupos de trabajo y/o círculos de calidad a partir de la construcción del índice de identificación a un equipo que tiene como base las siguientes tres preguntas derivadas de las entrevistas a los trabajadores de dichas plantas: 1) ¿es usted parte de un grupo de trabajo?, 2) ¿qué hacen los grupos de trabajo en su planta? y 3) ¿tiene usted un líder de equipo? (ver anexo metodológico).

⁷⁴ Entrevistas a los gerentes y cuadros medios de las maquiladoras japonesas de Tijuana, abril de 1994.

Es importante aclarar que el índice que se presenta a continuación no tiene el objetivo de determinar en dónde se operacionaliza en mayor grado el trabajo en grupos, ya que este tipo de organización del trabajo, tal como la describe la literatura revisada, no se operacionaliza en ninguna de las maquiladoras de Tijuana. Sin embargo, tiene el objetivo de determinar en qué maquiladora existe en mayor medida valores dirigidos a subrayar la importancia del trabajo en equipo, esto en virtud de que se encontró que los trabajadores de estas plantas, en general, tienen ciertas ideas de que trabajan en grupos y en equipo.

Los resultados del índice de identificación al equipo nos muestra que los trabajadores de la empresa MJ-3 y ME-2 se identifican en mayor grado con el trabajo en equipo, acumulando 73 puntos en dicho índice.

La maquiladora MJ-3 produce gabinetes de plástico para televisores, su principal cliente es la maquiladora MJ-8, la cual manufactura precisamente televisores que son enviados a los Estados Unidos, Japón, Canadá y América latina (ver Cuadro No.). Mientras que la maquiladora ME-2 es de capital norteamericano, aun cuando es administrada por mexicanos a través de un programa denominado "shelter"⁷⁵, manufactura telefonos inalambricos y partes que posteriormente destina a los Estados Unidos.

En segundo lugar, los trabajadores de la empresa MJ-2 acumularon 64 puntos en relación a la identificación con el trabajo en equipo. Esta empresa manufactura bocinas y componentes electrónicos, su producción se destina a algunas maquiladoras japonesas de Tijuana y los Estados Unidos (ver Cuadro No.4).

⁷⁵ Estas formas de hacer negocio contempladas en el programa maquilador permiten a las empresas extranjeras no tener presencia legal en México, ya que todas sus operaciones se realizan a través de una empresa mexicana que se dedica a administrar la fuerza de trabajo, realizar los tramites ante el gobierno, y en general, administrar las operaciones de la empresa extranjera en México, por lo cual cobra normalmente un porcentaje por unidad de producción o número de empleados.

Los trabajadores de la empresa MJ-1 ocuparon el tercer lugar en la identificación al trabajo en equipo al acumular 61 puntos en este índice. Esta empresa, como lo mencionamos anteriormente, manufactura cables y conexiones para televisores y refrigeradores (arneses), sus principales clientes son algunas maquiladoras japonesas de Tijuana (MJ-7 y MJ-8) que manufacturan televisores que son enviados a los Estados Unidos, Japón, Canadá y América Latina (ver Cuadro No.4).

El cuarto lugar, con 57 puntos en el índice de identificación al trabajo, lo ocupa los trabajadores de la empresa MJ-4. Esta empresa manufactura partes y componentes para televisor, su principal cliente es una maquiladora japonesa de Tijuana.

Los trabajadores de la empresa MJ-7 ocupó el quinto lugar en la identificación del trabajo en equipo con 54 puntos en este índice; los trabajadores de la empresa-MJ-5 ocuparon el sexto sitio con 53 puntos y los trabajadores de la empresa MJ-8 ocuparon el penúltimo lugar con sólo 44 puntos en relación a este aspecto del modelo japonés. Paradójicamente es precisamente en estas empresas (MJ-7 y MJ-8) donde encontramos que se forman comisiones por parte de los trabajadores para desarrollar distintas responsabilidades, tal como, la limpieza de la cafetería y de distintas áreas de recreación, la organización de los eventos deportivos o equipos de algún deporte específico, etc.. En el caso de la empresa MJ-5 se dan reuniones en grupo para discutir los problemas relacionados con la calidad.

El último lugar lo ocupó la maquiladora ME-1, acumulando solamente 35 puntos. Esta maquiladora es de capital norteamericano y manufactura componentes electrónicos (bobinas) que posteriormente envía a los Estados Unidos.

En general, creemos que en este caso existe una menor relación en la identificación del trabajo en equipos por parte de los trabajadores con el producto y

el tipo de mercado del producto de las plantas donde laboran. Sin embargo, tal como lo mencionamos anteriormente, la determinación que pueda tener el factor producto y mercado del producto en el fomento de estos valores por parte de la gerencia, se ve disminuido por las características del mercado de trabajo local. Debemos recordar que los entrevistados son los propios trabajadores, esto significa que es a través de ellos se está midiendo la adaptación de este tipo de lógicas laborales en la región.

Cuadro No.4
Indice de grupos o equipos de trabajo y/o círculos de calidad según maquiladora japonesa

MAQ.	INDICE*	LUGAR	PRODUCTOS	MERCADOS
MJ-1	61	3	PARTES ELECTRONICAS	E.U - MEXICO
MJ-2	64	2	BOCINAS Y COMPONENTES	MEXICO - E.U
MJ-3	73	1	GABINETES P/TELEVISOR	MEXICO - E.U
MJ-4	57	4	PARTES P/TELEVISOR	MEXICO - E.U
MJ-5	53	6	CONTROL REMOTO/TV. Y VCR, TECLADOS/COMPUT.	E.U - MEXICO - JAPON
MJ-6	52	7	ELECTRODOMESTICOS	E.U - MEXICO
MJ-7	54	5	TELEVISORES	E.U - CANADA - A.L.
MJ-8	44	8	TELEVISORES	E.U - JAPON - CANADA - A.L.
ME-1	35	9	BOBINAS	
ME-2	73	1	EQUIPO COMUNICACION	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL CUESTIONARIO A TRABAJADORES DE LAS MAQUILADORAS JAPONESAS DE TIJUANA, INFORMACIÓN DE SECOFI-DELEGACIÓN B.C. E INFORMACIÓN DE ENTREVISTAS CON GERENTES Y CUADROS MEDIOS DE LAS MAQUILADORAS JAPONESAS DE TIJUANA.

3.3.3.- Polivalencia laboral

La polivalencia laboral es una característica muy importante en el modelo japonés, debido a que para que los trabajadores opinen y participen en la solución de problemas, así como en el mejoramiento continuo de la productividad y calidad, necesitan contar con una visión global del proceso de producción. Igualmente la participación en círculos de calidad o reuniones para discutir problemas tienen un efecto directo sobre los conocimientos del trabajador de las diferentes tareas en la planta.

Preguntamos a los trabajadores si realizaban tareas de mantenimiento a su equipo de trabajo. La mayoría de estos no realizan tareas de mantenimiento a sus equipos de trabajo, sin embargo, nos llama la atención que 31.5% de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas realizan tareas de mantenimiento y 25.0% de los entrevistados de las maquiladoras estadounidenses lo hacen.

” De la proporción de trabajadores de las maquiladoras japonesas que realizan tareas de mantenimiento a su equipo o maquinaria solamente el 39.1% de estos trabajadores fue entrenado para hacer dichas tareas de mantenimiento, mientras que del total de trabajadores entrevistados de las maquiladoras estadounidenses que realizan tareas de mantenimiento, 75.0% fue capacitado para realizarlas.

También preguntamos a los trabajadores entrevistados qué tan frecuente cambian de tarea de trabajo. Del total de los entrevistados de las maquiladoras japonesas, 46.6% respondió que nunca cambia de tarea de trabajo, 14.6% dijo hacerlo cada semana, 10.6% dijo hacerlo todos los días, 8.0% lo hace según cambia la demanda, 6.6% manifestaron hacerlo varias veces durante la semana y 6.6% lo hace cada tres semanas.

En el caso de los entrevistados de las maquiladoras americanas, la mayoría nunca realiza cambios en las tareas que realiza (75.0%), mientras que de un pequeño grupo que manifestó hacerlo, 12.5% lo hace todos los días, 6.2% cada semana y 6.2% varias veces durante la semana.

Nos llama la atención que claramente la proporción de trabajadores que realizan distintas tareas, independientemente de la frecuencia con que lo hagan, es mayor en el caso de las maquiladoras japonesas que en las maquiladoras estadounidenses.

Preguntamos también a algunos gerentes y cuadros medios su opinión respecto a que si los obreros están capacitados para realizar varias tareas o actividades dentro de la planta.

El gerente de operaciones de una maquiladora japonesa que fabrica armazones para bocinas respondió que "la política (de la planta) es que el obrero sea intercambiable"⁷⁶. En la misma línea, el gerente de producción de otra maquiladora japonesa que manufactura controles para televisor de videocasetera y teclados de computadoras respondió "sí, un operador puede realizar cualquier operación que se necesite en la planta"⁷⁷. El gerente de recursos humanos de una maquiladora japonesa que fabrica televisores nos señaló que "algunos trabajadores lo hacen [realizar distintas tareas], y son ellos precisamente los que hacen exámenes y llegan a ser jefes de línea o supervisores"⁷⁸.

En general, la información con la que contamos nos permite conocer que efectivamente la rotación de tareas es una característica del contexto laboral de las maquiladoras japonesas, sin embargo, necesitamos conocer en mayor medida qué tipo

⁷⁶ Entrevistas a los gerentes y cuadros medios de las maquiladoras japonesas de Tijuana, abril de 1994.

⁷⁷ Ibid.

⁷⁸ Ibid.

actividades realizan los trabajadores, es decir, qué tan distintas son las tareas que al parecer se están realizando.

Lo anterior, en virtud de que en la visita al piso de trabajo observamos que aparentemente lo que realizan en una línea no es muy distinto a lo que se manufactura en otras líneas. Es decir, parece que en las áreas del piso de producción donde se concentran las actividades intensivas de trabajo, las tareas que se realizan son el ensamble de componentes electrónicos en placas, y posiblemente la diferencia entre una línea de ensamble y otra sea el tamaño, la posición y el número de piezas que se insertan en la placa, sin embargo, al parecer no existen diferencias sustantivas en el tipo de tarea que deben realizar. Por lo que a continuación se analiza qué tan distintas son las tareas que realizan los trabajadores entrevistados.

Del total de entrevistados de las maquiladoras japonesas, 53.9% realiza una sola tarea, 27.6% realiza dos tareas diferentes, 10.5% (ocho personas) realizan tres tareas y sólo 7.9% (seis trabajadores) realiza cuatro tareas distintas.⁷⁹

»

En el caso de los entrevistados de las maquiladoras estadounidenses, 43.8% (siete trabajadores) realizan una sola tarea, 31.3% (cinco) realiza dos tareas distintas, 18.8% (tres personas) realiza tres tareas diferentes y sólo un trabajador realiza cuatro tareas distintas.

Se calculó el promedio de tareas distintas que realiza cada trabajador entrevistado. En el caso de los entrevistados de las maquiladoras japonesas el promedio fue de 1.7 tareas distintas (con una desviación estándar de .94). En el caso de los entrevistados de las maquiladoras estadounidenses el promedio fue de 1.8 tareas distintas (desviación estándar de .95).

⁷⁹ Se les preguntó a los trabajadores sobre la totalidad de actividades que desarrollan, agrupándose así las tareas similares y calculando el número de tareas distintas por trabajador.

Se calculó el promedio de tareas distintas según el puesto de los entrevistados de las maquiladoras japonesas, encontramos que los trabajadores que ocupan puestos de mando son los que realizan mayor número de tareas diferentes (2.2 tareas diferentes en promedio), mientras que los obreros y los inspectores de calidad son los que realizan menos tareas distintas, 1.5 y 1.6 tareas distintas en promedio respectivamente.

En resumen, encontramos elementos que nos muestran la existencia de cambios de tareas y posiciones del trabajador, sobre todo en las maquiladoras japonesas. Sin embargo, los cambios de tareas no implican para el trabajador, en general, realizar tareas diferentes entre sí. Al parecer el tipo de tareas distintas está relacionado en mayor medida con el puesto o actividad que desarrolle el trabajador. En el caso de los obreros, por ejemplo, son muy pocos los que afirman realizar más de dos tareas distintas.

Al igual que en los demás aspectos del modelo japonés, se realizó un análisis de las maquiladoras estudiadas para tratar de identificar la relación entre el tipo de producto y mercados de cada una de las maquiladoras, con el grado de polivalencia laboral identificada en cada una de estas plantas.

En este análisis los trabajadores de la empresa MJ-3 ocuparon el primer lugar acumulando un total de 56 puntos en el índice de polivalencia. Esta maquiladora produce gabinetes para televisor (proceso de inyección de plástico), destinando la mayor parte de su producción a otras maquiladoras japonesas de Tijuana que manufacturan televisores (particularmente la empresa MJ-8) que finalmente destina su producción a los Estados Unidos, Japón, Canadá y América Latina (ver Cuadro No.5).

El segundo lugar lo obtuvieron los trabajadores de la empresa MJ-8 acumulando 53 puntos relativos a diferentes aspectos que indican la polivalencia laboral

concentrados en el índice de polivalencia. Esta maquiladora como mencionamos anteriormente manufactura televisores de 20 y 32 pulgadas, monitores para computadora y tableros de televisor, sus mercados son los Estados Unidos, Japón, Canadá y América Latina, además es la segunda planta más importante de su corporativo en el mundo (ver Cuadro No.5).

En tercer lugar del índice de polivalencia, los trabajadores de las empresas MJ-1 y MJ-2 acumularon 52 puntos al respecto. La empresa MJ-1 manufactura arneses y conexiones principalmente para televisores y refrigeradores que destina a otras maquiladoras japonesas ubicadas en Tijuana y en menor proporción a los Estados Unidos. En el caso de la empresa MJ-2, como se ha mencionado anteriormente, manufactura bocinas y componentes electrónicos principalmente para otras maquiladoras japonesa de la ciudad y los Estados Unidos (ver Cuadro No.5).

La empresa norteamericana ME-2 ocupó el cuarto lugar al obtener 50 puntos en el índice de polivalencia. Como mencionamos anteriormente, esta empresa manufactura telefonos inalámbricos y vende también algunas partes y componentes de ese mismo producto⁸⁰:

Los trabajadores de las empresas MJ-7, MJ-5 y MJ-4 aparecen en sexto, séptimo y quinto lugar respectivamente en el índice que mide este aspecto del modelo japonés.

Los trabajadores de la empresa MJ-6 que manufactura electrodomésticos (refrigeradores, aspiradoras y exprimidores de jugos) y su principal mercado es los Estados Unidos (particularmente el área de California), ocupó el último lugar en el índice de polivalencia. Esta empresa en general ha estado en los últimos lugares en el

⁸⁰ Esta maquiladora manufactura los aparatos de comunicación que sustituyen al telefono y que utilizan las recepcionistas para no ocupar las manos al atender la llamada.

análisis de los demás aspectos del modelo japonés revisados hasta este momento. Este resultado es consistente, ya que los productos (exprimidores de jugos, aspiradoras y refrigeradores) que manufacturan no requieren frecuentes innovaciones, es decir, no son tecnológicamente tan sofisticados como el caso de los televisores que constantemente cambian los modelos y se les incorporan innovaciones (ver Cuadro No.5).

Cuadro No.5
Índice de polivalencia según maquiladora japonesa

MAQ.	INDICE	LUGAR	PRODUCTOS	MERCADOS
MJ-1	52	3	PARTES ELECTRONICAS	E.U - MEXICO
MJ-2	52	3	BOSINAS Y COMPONENTES	MEXICO - E.U
MJ-3	56	1	GABINETES P/TELEVISOR	MEXICO - E.U
MJ-4	47	5	PARTES P/TELEVISOR	MEXICO - E.U
MJ-5	44	8	CONTROL REMOTO/TV. Y VCR, TECLADOS/COMPUT.	E.U - MEXICO - JAPON
MJ-6	36	9	ELECTRODOMESTICOS	E.U - MEXICO
MJ-7	45	7	TELEVISORES	E.U - CANADA - A.L.
MJ-8	53	2	TELEVISORES	E.U - JAPON - CANADA - A.L.
ME-1	46	6	BOBINAS	
ME-2	50	4	EQUIPO COMUNICACION	

Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario a trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, información de SECOFI-delegación B.C. e información de entrevistas con gerentes y cuadros medios de las maquiladoras japonesas de Tijuana.

3.3.4.- Participación del trabajador en distintos aspectos del piso de trabajo

Una de las características centrales del modelo japonés es precisamente la participación e involucramiento del trabajador en las operaciones que se realizan en el piso de producción. El modelo organizacional japonés hace énfasis en incorporar las opiniones e ideas de los trabajadores para resolver los problemas y eficientar continuamente el proceso de producción.

Para investigar si existe este tipo de lógica en el contexto laboral de las maquiladoras japonesas, analizamos algunas de las preguntas que realizamos a los trabajadores durante el trabajo de campo: 1) ¿Revisa usted mismo su trabajo?, 2) ¿Les pide sugerencias la compañía a usted o a sus compañeros de trabajo?, 3) ¿Qué tipo de sugerencias?, 4) ¿Comenta (la persona que lo evalúa) con usted acerca de su evaluación?, 5) En su evaluación ¿que características son consideradas más importantes? y, 6) Tipo de problemas que comenta con usted su jefe inmediato.

Ciertamente se preguntó a los trabajadores si ellos mismos revisan su trabajo, 90.8% de los trabajadores que laboran en las plantas japonesas respondió que ellos mismos revisan su trabajo, esto es, independientemente de la existencia del departamento de control de calidad, casi la totalidad de los trabajadores tienen instrucciones de revisar su propio trabajo. En el caso de los trabajadores entrevistados que laboran en plantas de capital norteamericano, encontramos que sólo 68.8% lo hace.

En relación a este punto uno de los gerentes entrevistados, el gerente de operaciones de una maquiladora japonesa, que fábrica metal para bocinas -mismas que posteriormente son enviadas a otra maquiladora japonesa del mismo corporativo en Tijuana-, comenta que los obreros de su planta revisan personalmente la calidad del producto:

"...SE LE OTORGA Y SE LE EXIGE RESPONSABILIDAD AL OPERADOR (DE LA MAQUINARIA) PARA QUE SEPA QUE EL PRODUCTO QUE ESTÁ FABRICANDO, QUE ESTÁ SALIENDO DE SU MÁQUINA, LLENE LOS REQUISITOS DE CALIDAD... ÉL YA ESTÁ CAPACITADO DE ANTEMANO PARA REVISAR PIEZA POR PIEZA QUE SE REUNAN LAS ESPECIFICACIONES QUE DICHO PRODUCTO DEBE CUMPLIR... [PARA TAL EFECTO] REALIZA UNA INSPECCIÓN VISUAL A CADA PIEZA, Y ADEMÁS, DE CADA 100 BOCINAS APARTA 10 Y LAS REvisa CUIDADOSAMENTE, SI ALGO NO ESTÁ DENTRO DE LAS ESPECIFICACIONES Y ES ALGO QUE ÉL MISMO PUEDE AJUSTAR, EL AJUSTA SU MÁQUINA..."⁸¹.

Al cuestionar a los trabajadores entrevistados si la gerencia solicita sugerencias de los trabajadores, 32.6% respondieron que la compañía solicita sugerencias, 39.1% manifestaron que algunas veces lo hace y para 28.3% de los trabajadores entrevistados la empresa nunca lo hace.

Del total de entrevistados de las maquiladoras sobre el punto anterior, 34.2% opinaron que la gerencia les solicita sugerencias, 34.2% respondieron que la compañía nunca lo hace. En el caso de los entrevistados que laboran en las maquiladoras estadounidenses, 75.0% manifestó que la compañía algunas veces solicita sus sugerencias y 25.0% manifestaron que la empresa lo hace regularmente.

Se analizó también esta pregunta según el puesto de los trabajadores de las maquiladoras japonesas de los cuales 60.0% de los trabajadores que ocupan puestos de mando declararon que la compañía les solicita sugerencias, 55.6% de los trabajadores que ocupan puestos auxiliares manifestaron igualmente que la compañía les solicita sugerencias, mientras que en el caso de los obreros e inspectores de calidad sólo el 30.6% y 23.1% respectivamente manifestaron que la gerencia solicita sus sugerencias.

Cuestionamos a los entrevistados sobre el tipo de sugerencias que brindan a la gerencia, algunas veces ante la falta de palabras para explicarnos el tipo de sugerencias que brindan les preguntamos (el equipo de entrevistadores) por algún

⁸¹ Entrevistas a los gerentes y cuadros medios de las maquiladoras japonesas de Tijuana, abril de 1994.

ejemplo o experiencia propia sobre las sugerencias que han brindado a la planta, casi ningún entrevistado nos respondió con algún ejemplo de experiencia propia, y en general, a los entrevistados les costaba un poco de trabajo ejemplificar el tipo de sugerencias que se brindan.

Analizando las respuestas de los trabajadores según tipo de planta encontramos que del total de entrevistados de las maquiladoras japonesas, 77.8% se refirieron a sugerencias para mejorar su actividad concreta, 11.1% se refirieron a sugerencias para resolver problemas, 6.7% a sugerencias para mejorar algún aspecto del proceso de producción. Por otra parte, del total de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras estadounidenses, 53.8% se refirieron a sugerencias relacionadas con su actividad concreta, 30.8% se refirieron a sugerencias relacionadas con algún aspecto del proceso de producción entre las respuestas más frecuentes.

En este análisis nos llama la atención que existe una mayor proporción en trabajadores entrevistados de las maquiladoras estadounidenses que se refieren a sugerencias relacionadas con algún aspecto del proceso (global) de producción en el piso de trabajo. Sin embargo, en general, la mayoría de los trabajadores entrevistados de ambos tipos de planta se refieren a sugerencias sobre su actividad concreta.

Al analizar esta misma pregunta según el puesto de trabajo de los trabajadores de las maquiladoras japonesas, encontramos que todos los trabajadores entrevistados que ocupan puestos de mando se referían a sugerencias sobre su actividad concreta, en el caso de los obreros, 66.7% se referían también a su actividad concreta, igualmente todos los inspectores de calidad y auxiliares se referían a este tipo de sugerencias.

Al margen del análisis anterior es importante comentar que al parecer algunas de las sugerencias relacionadas con la actividad concreta van relacionadas con reclamos o sugerencias en torno a la mejora de las condiciones de trabajo, en palabras

de los propios trabajadores:

"POR EJEMPLO, AHÍ SE SUFRE MUCHO EL PROBLEMA DE QUE VAN Y PONEN LOS ROLLOS EN LAS COSITAS ASÍ Y EN CINCO MINUTOS YA NO HAY NINGÚN ROLLO EN LOS BAÑOS, TODAS TRAEN SU ROLLO GUARDADO, ENTONCES YO LE SUGERÍ A LA JEFA DE LÍNEA QUE ESTARÍA BIEN SI CADA JEFA DE LÍNEA LE DIERAN CIERTA CANTIDAD DE ROLLOS, Y CADA QUE UNA DE LAS EMPLEADAS QUE VA AL SERVICIO AGARRE SU ROLLO".⁸²

"NO PUES QUE SE DÉ MEJOR TRATO A LOS TRABAJADORES [POR PARTE] DE LOS SUPERVISORES Y [SOBRE] LA LIMPIEZA".⁸³

"PUÉS DE TODO PLANTEAMOS EN EL BUZÓN DE SUGERENCIAS, DE LA COMIDA, SI VEMOS ALGUNA COSA INSEGURA EN LA PLANTA, COSAS ASÍ".⁸⁴

En algunos casos, aún cuando se insistió que nos referíamos a las sugerencias que el trabajador brinda a la planta, se refirieron a sugerencias no realizadas por los trabajadores sino de los jefes para mejorar su actividad o conducta:

"...NOS PIDEN SUGERENCIAS, PERO CUANDO HAY JUNTAS [Y SE REFIEREN] PUÉS A QUE PONGAMOS MÁS EMPÑO EN NUESTRO TRABAJO ...A QUE NO PLATIQUEMOS MUCHO O COMAMOS EN LA LÍNEA".⁸⁵

Sin embargo, en la mayoría de los casos las sugerencias sobre la actividad concreta, se refieren a sugerencias por parte del trabajador dirigidas a mejorar su área inmediata de trabajo u otros aspectos, en palabras de algunos trabajadores:

"EN OCASIONES LO HACEN, SI LA JEFA DE LÍNEA O UNO MISMO PIENSA Y OBTIENE UNA SOLUCIÓN DE COMO SACAR MÁS RÁPIDO ESE PRODUCTO PARA QUE NO SALGA TANTO RECHAZO, PUÉS DAN CIERTOS PREMIOS".⁸⁶

"...ESO SIEMPRE LO TRATAN CON LA JEFA DE LÍNEA, PERO SI UNO ENCUENTRA UNA IDEA DE POR EJEMPLO CÓMO SALGA MÁS RÁPIDO EL MATERIAL SE LE AVISA A LA JEFA DE LÍNEA Y ELLA LO COMENTA CON EL GERENTE".⁸⁷

⁸² Respuestas de algunos trabajadores durante las entrevistas a trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana realizadas en noviembre de 1993.

⁸³ Ibidem.

⁸⁴ Ibidem.

⁸⁵ Ibidem.

⁸⁶ Ibidem.

⁸⁷ Ibidem.

"POR EJEMPLO NOS PREGUNTAN QUE HARÍAMOS NOSOTROS PARA MEJORAR NUESTRO TRABAJO, INCLUSO HACEN JUNTAS CADA 15 DÍAS O CADA MES Y PARA LOS QUE LES DA PENA HACER SUGERENCIAS FRENTE A TODOS LOS COMPAÑEROS TIENEN UNOS PAPELITOS QUE SE PUEDEN LLENAR EN CADA REUNIÓN".⁸⁸

Otro de los aspectos importantes para discernir el grado en que se considera al trabajador en los diversos aspectos del piso de trabajo es analizar el sistema de evaluación del trabajador, particularmente revisar hasta que punto se involucra al trabajador en su propia evaluación. Por lo que se preguntó a los trabajadores si la persona que evalúa su trabajo le comenta acerca de su evaluación, encontramos que las respuestas a esta pregunta según el tipo de planta en el caso de los entrevistados de las maquiladoras japonesas 54.9% manifestaron que la persona que realiza su evaluación comenta con ellos al respecto, 28.2% dijeron que se les comenta algunas veces sobre su evaluación y 16.9% dijeron que no se les comenta acerca de su evaluación. En el caso de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras estadounidenses, 63.6% indicaron recibir comentarios acerca de su evaluación y 36.4% indicaron recibir algunas veces comentarios sobre su evaluación.

Analizamos esta pregunta de nuestro cuestionario a los trabajadores de las maquiladoras japonesas según su puesto en la planta, encontramos que muy pocos respondieron que la persona que evalúa su trabajo no comenta sobre la evaluación. En el caso de los inspectores de calidad 23.1% manifestaron que el evaluador no comenta sobre dicha evaluación, 17.4% de los obreros así lo indicaron e igualmente 11.1% de los auxiliares, en el caso de los trabajadores que ocupan puestos de mando todos estuvieron de acuerdo en que el evaluador lo hace algunas veces.

Preguntamos a los trabajadores que características son consideradas en su evaluación, sin lugar a duda las características que los trabajadores consideran se toman más en cuenta son calidad y rapidez, ya que tanto en el caso de los entrevistados de las maquiladoras japonesa como estadounidenses la mayoría

⁸⁸ Ibidem.

respondieron que estas características tienen peso en su evaluación, 81.7% y 81.8% respectivamente.

Nos llama la atención el hecho de que los trabajadores de las maquiladoras estadounidenses brinden mayor peso a la cooperación como característica que influye en su evaluación en relación a los trabajadores de las maquiladoras japonesas, 54.5% y 28.2% respectivamente manifestaron ser un aspecto importante para su evaluación. Asimismo, nos llama la atención que en el caso de las "sugerencias" como aspecto considerado en la evaluación, los trabajadores entrevistados de las maquiladoras estadounidenses (35.4%) le brindan un mayor peso que el que brindan los trabajadores de las maquiladoras japonesas, ya que sólo el 12.7% de los entrevistados de este tipo de planta lo consideró un aspecto importante en su evaluación.

Otro aspecto que se consideró revisar para investigar acerca del contexto de participación en las diversas situaciones en el piso de trabajo que vive el trabajador en la planta es el tipo de problemas que el jefe o supervisor inmediato comenta con ellos. Por lo que se les preguntó a los trabajadores si su supervisor inmediato comenta tres tipos de problemas con éste: a) aspectos relacionados con la producción, b) aspectos relacionados con el control de calidad, c) aspectos relacionados con el personal.

De los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas sólo 48.0% trata problemas relacionados al proceso de producción de la planta, 61.8% indicó comentar aspectos relacionados con el control de la calidad y 52.6% manifestó que el supervisor inmediato comenta aspectos relacionados con el personal. En el caso de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras estadounidenses, 50.0% indicó que el supervisor inmediato comenta aspectos relacionados con el proceso de producción, 75.0% dijo que este comenta aspectos relacionados con el control de calidad y 56.3% indicaron que su supervisor inmediato comenta aspectos relacionados con el personal.

Para concluir este apartado se realizó, como en el resto de las características del modelo japonés un índice de participación del trabajador para cada una de las maquiladoras investigadas.

En este análisis se encontró que el primer lugar con 72 puntos fueron los trabajadores de empresa MJ-3, la cual produce los gabinetes para televisor que envía a otras maquiladoras japonesas de Tijuana (principalmente Mj-8). Los televisores finalmente se venden en los Estados Unidos, Japón, Canadá y América Latina (ver Cuadro No.6).

Los trabajadores de la empresa ME-2 ocuparon, en este calculo, el segundo lugar. Esta maquiladora como mencionamos con anterioridad manufactura telefonos inalambricos y es norteamericana.

En tercer lugar, los trabajadores de la empresa MJ-1 acumularon 68 puntos en relación a su participación en diversos aspectos del piso de trabajo. Esta planta les vende los conectores y cables a otras maquiladoras japonesas de Tijuana, principalmente a las que manufacturan televisores que posteriormente son enviados a mercados como los Estados Unidos, Japón, Canadá y en algunos casos a América Latina (ver Cuadro No.6).

Para los trabajadores de la empresa MJ-8 se calculan 66 puntos, ocupando el cuarto lugar en la participación que estos tienen en algunos aspectos del piso de trabajo. Esta empresa es una de las más importantes del complejo del televisor en Tijuana, actualmente manufactura televisores de 20 y 32 pulgadas, monitores para computadora y tableros para televisores (que envía a otras plantas del corporativo), sus mercados son los Estados Unidos, Japón, Canadá y América Latina (ver Cuadro No.6).

Con 65 puntos de este índice, los trabajadores de la empresa MJ-5 ocuparon

el quinto sitio en la participación de algunos aspectos en el piso de trabajo. Esta empresa manufactura aparatos de control remoto para televisor y video-casetera, asimismo teclados para computadora y como mencionamos anteriormente empieza a producir teclados de alta tecnología (fabricados de membranas de fibra de vidrio), sus principales mercados son los Estados Unidos, México (maquiladora en Matamoros) y en menor proporción Japón.

Los trabajadores de las empresas MJ-2 y MJ-6 ocuparon el sexto lugar en el cálculo del índice de participación. Por último, los trabajadores de las empresas MJ-4 y MJ-7, de los cuales se esperaba un mejor lugar en este índice ocuparon el octavo lugar. En estas maquiladoras se esperaba encontrar estos aspectos en mayor medida debido a que pertenecen al complejo del televisor, especialmente la planta MJ-7 que manufactura los televisores que son enviados a los Estado Unidos, Canadá y América latina (ver Cuadro No.6).

Cuadro No.6
Indice de participación para cada maquiladora investigada

MAQ.	INDICE*	LUGAR	PRODUCTOS	MERCADOS
MJ-1	68	3	PARTES ELECTRONICAS	E.U - MEXICO
MJ-2	62	6	BOSINAS Y COMPONENTES	MEXICO - E.U
MJ-3	72	1	GABINETES P/TELEVISOR	MEXICO - E.U
MJ-4	60	8	PARTES P/TELEVISOR	MEXICO - E.U
MJ-5	65	5	CONTROL REMOTO/TV. Y VCR, TECLADOS/COMPUT.	E.U - MEXICO - JAPON
MJ-6	62	6	ELECTRODOMESTICOS	E.U - MEXICO
MJ-7	57	8	TELEVISORES	E.U - CANADA - A.L.
MJ-8	66	4	TELEVISORES	E.U - JAPON - CANADA - A.L.
ME-1	61	7		
ME-2	69	2		

Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario a trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, información de SECOFI-delegación B.C. e información de entrevistas con gerentes y cuadros medios de las maquiladoras japonesas de Tijuana.

3.4.- Capacitación en las maquiladoras japonesas de Tijuana

En este apartado se presenta información referente a la capacitación que reciben los trabajadores que laboran en las maquiladoras japonesas. Específicamente se caracteriza el tipo de capacitación que brindan estas plantas.

Asimismo, se pretende construir un índice de capacitación para cada planta analizada a través de las siguientes variables derivadas de las entrevistas a los trabajadores: 1) entrenamiento recibido antes de iniciar actividades, 2) duración del entrenamiento, 3) lugar donde se recibe el entrenamiento, 4) tipo de conocimientos que se reciben en el entrenamiento inicial, 5) envío de trabajadores a recibir entrenamiento fuera de sus lugares de trabajo, 6) tipo de conocimientos que el trabajador aprende en esos entrenamientos, 7) tipo de trabajadores que se envían. Este análisis nos permitirá verificar la existencia o no de una relación entre el modelo japonés y la capacitación, tal como se plantea desde el inicio de este trabajo de investigación (ver anexo metodológico).

Como podemos constatar en el Cuadro No.7 la proporción de trabajadores entrevistados que recibe entrenamiento antes de iniciar sus respectivas tareas de trabajo es mayor en el caso de las plantas no japonesas (grupo control) que en el caso de las maquiladoras japonesas, 81.3% y 67.1% respectivamente.

En cuanto a la duración (en días) de capacitación inicial encontramos que los trabajadores entrevistados del grupo control cuentan en promedio con 14.1 días de entrenamiento inicial (con una desviación estandar alta de 13.6), mientras que las maquiladoras japonesas cuentan con solamente 4.4 días (una desviación estandar de 6.2 días). Sin embargo, es importante aclarar que en ambos casos los trabajadores se referían a un entrenamiento que se realiza en el mismo puesto de trabajo, en las horas de trabajo, con el sueldo inicial normal, y además, realizando lo mismo que los trabajadores que no están en entrenamiento. Es decir, el entrenamiento inicial consiste en que algún compañero o el propio supervisor (alguien con mayor experiencia) explique y revise el trabajo del entrenado (ver Cuadro No.7).

La capacitación adicional al entrenamiento inicial constituye un buen indicador de la cantidad de capacitación que se recibe. Al respecto encontramos que de la totalidad de entrevistados de las plantas japonesas 11.8% ha recibido capacitación

adicional, mientras que en el caso de los trabajadores entrevistados del grupo control sólo 6.3% ha recibido entrenamiento adicional. Sin embargo, en el caso de los entrevistados del grupo control 37.5% afirman que alguno de sus compañeros ha recibido capacitación adicional a la inicial, mientras que 32.9% de los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas así lo afirman (ver Cuadro No.7).

Se analiza también algunos aspectos de la capacitación según el puesto de trabajo, encontrando que 95.9% de los obreros no ha recibido entrenamiento adicional, 88.9% de los auxiliares tampoco. Sin embargo, en el caso de los trabajadores que ocupan puestos de mando y los inspectores de calidad, es menor la proporción de trabajadores que no ha recibido entrenamiento adicional a la capacitación inicial, 60.0% y 69.2% respectivamente. Estos datos sobre capacitación nos muestran el nivel tan limitado de entrenamiento que se brinda en la industria maquiladora, incluyendo a las plantas japonesas.

Al realizar algunas entrevistas a gerentes de las maquiladoras japonesas, estos señalaban el alto nivel de capacitación que reciben los trabajadores en sus empresas en virtud de que ellos mismos ajustan la maquinaria y revisan las especificaciones de los productos. Sin embargo, se pudo constatar que este tipo de trabajadores son aquellos de mayor antigüedad en la planta y que han sido promovidos para trabajar con máquinas de control numérico en el área "intensiva en capital" del piso de producción. En esta área labora una proporción reducida de trabajadores en relación al área "intensiva en trabajo" donde laboran la mayoría de los trabajadores de la planta.

Cuadro No.7
Capacitación según tipo de planta

	PLANTAS JAPONESAS	GRUPO CONTROL
ENTRENAMIENTO INICIAL Recibió entrenamientos antes de iniciar su actividad (%) Número de casos	67.1 76	81.3 16
DURACION DEL ENTRENAMIENTO Promedio Mínimo Máximo Desviación Estándar Número de casos	4.4 1.0 30.0 6.2 50	14.1 1.0 30.0 13.6 13
CAPACITACION ADICIONAL AL ENTRENAMIENTO INICIAL Entrevistados (%) Compañeros (%) Número de casos	11.8 32.9 76	6.3 37.5 16

Al igual que los aspectos del modelo japonés analizados en este capítulo, se construyó un índice de capacitación para cada una de las plantas maquiladoras japonesas, el cual nos permite relacionar este aspecto tan importante con el grado de adaptación de prácticas laborales relacionadas al modelo japonés.

La maquiladora que ocupa el primer lugar en este cálculo, es la planta ME-2, misma que ha permanecido, en general, dentro de los primeros cuatro lugares en el análisis de las prácticas laborales y que ocupa el segundo lugar en el índice del modelo japonés.

En segundo lugar, la maquiladora MJ-1, misma que de igual manera ha estado en los primeros lugares en cuanto a la adaptación de prácticas japonesas y ocupa el

cuarto lugar en el índice del modelo japonés.

La maquiladora MJ-3, misma que aparece, en casi todos los aspectos de las prácticas laborales analizadas, en el primer lugar e incluso en el cálculo general representado por el índice del modelo japonés ocupa el primer sitio, en capacitación aparece en el tercer lugar.

En cuarto lugar de capacitación, la maquiladora MJ-5, misma que ocupa el sexto sitio en la acumulación de puntos del índice del modelo japonés.

El índice de capacitación obtenido por la maquiladora ME-1 representó una excepción en cuanto a la relación con el lugar obtenido en el índice del modelo japonés, ya que esta maquiladora ocupó el quinto lugar en capacitación, mientras que en el índice del modelo japonés ocupa el último lugar.

En el resto de las maquiladoras, son consistente los lugares que ocupan por el índice de capacitación en relación al lugar que ocupan por el índice del modelo japonés.

Cuadro No.8
Índice de capacitación

MAQ.	INDICE*	LUGAR	INDICE MODELO JAPONES	LUGAR
MJ-1	333	2	237	4
MJ-2	308	6	243	3
MJ-3	332	3	263	1
MJ-4	284	9	218	7
MJ-5	323	4	223	6
MJ-6	268	10	201	8
MJ-7	297	8	218	7
MJ-8	303	7	224	5
ME-1	320	5	197	9
ME-2	339	1	244	2

Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario a trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, información de-SECOFI-delegación B.C. e información de entrevistas con gerentes y cuadros medios de las maquiladoras japonesas de Tijuana.

3.6.- Consideraciones finales

En este capítulo se han presentado de manera detallada los principales resultados obtenidos en la investigación de campo, orientada a la identificación de las principales características de los perfiles sociodemográficos, las condiciones de trabajo y las prácticas laborales de las maquiladoras japonesas. Una primera recapitulación sobre los principales hallazgos de la investigación permite identificar algunos rasgos diferenciales que confirman parcialmente las hipótesis de trabajo, así como algunas características que asemejan a las maquilas japonesas con las tradicionales. En este apartado se resumen de manera descriptiva estos hallazgos, dejando el intento por esbozar una explicación de conjunto para el apartado de las conclusiones generales.

En relación con el perfil laboral cabe destacar lo siguiente:

1) En cuanto a la composición por sexo, se observa una proporción mayor de fuerza de trabajo masculina en las maquiladoras japonesas en relación al resto de la industria maquiladora de la ciudad.

2) En promedio los trabajadores entrevistados de las maquiladoras japonesas son más jóvenes que el resto de los trabajadores de esta industria en la ciudad.

3) El promedio de escolaridad de los trabajadores es más alto en las maquiladoras japonesas que en el resto de la industria maquiladora de Tijuana.

4) En las plantas japonesas investigadas predomina el grupo de trabajadores solteros. A pesar de que el predominio de solteros es característico de las maquiladoras en general, en el caso de las plantas japonesas su proporción es aun mayor.

5) En las plantas japonesas, la antigüedad de los entrevistados en el empleo actual resultó menor que en el resto de las maquiladoras de Tijuana.

6) Al igual que el resto de la industria maquiladora de Tijuana, los trabajadores que laboran en las maquiladoras japonesas provienen en su mayoría de otras regiones del país.

7) A pesar de que los trabajadores de las maquiladoras japonesas son más jóvenes, no existen diferencias entre el número de empleos anteriores en relación a los trabajadores de las maquiladoras estadounidenses utilizados como grupo control.

En cuanto a las condiciones de trabajo se encontró que:

1) En las maquiladoras japonesas el promedio salarial de los entrevistados es mayor que el salario reportado por otros estudios para los trabajadores de la industria maquiladora en la ciudad.

2) En cuanto a las prestaciones, se encontraron prácticamente las mismas tanto en las maquiladoras japonesas como en las maquiladoras estadounidenses del grupo control. Algunas diferencias se refieren a la existencia de espacios de recreación y al otorgamiento de bonos adicionales en las maquiladoras japonesas, así como a la existencia de planes de ahorro para los trabajadores en las plantas no japonesas.

3) La duración de la jornada de trabajo normal es menor, en promedio, para los entrevistados de las maquiladoras japonesas que para el resto de los trabajadores de la industria maquiladora de Tijuana en su conjunto.

4) La mayoría de los trabajadores de las plantas japonesas declararon trabajar horas extras, a diferencia de los trabajadores entrevistados en las maquiladoras del grupo control.

5) A diferencia de los trabajadores del grupo control, que en su gran mayoría manifestaron tener una posición permanente en el empleo, una proporción significativa

de trabajadores de las maquiladoras japonesas respondieron tener una posición temporal.

6) De acuerdo con la opinión de los entrevistados, los supervisores de las maquiladoras japonesas tienen un trato menos favorable hacia los trabajadores, comparado con el trato de los supervisores de las maquiladoras del grupo control.

En cuanto a las prácticas laborales destacan los siguientes resultados:

1) A pesar de que se encontró una ligera diferencia en cuanto a las expectativas de permanencia en el empleo actual en favor de las maquiladoras japonesas, la magnitud de esa diferencia no permite afirmar la existencia de una percepción del empleo a largo plazo en los trabajadores de estas plantas. Sin embargo, el análisis conjunto de las tres variables de "arraigo" en el empleo mostró una incipiente lógica de empleo más estable en las plantas japonesas, en un contexto en el que el empleo de corto plazo y la alta rotación siguen siendo la característica dominante de esta industria. Por otra parte, se encontraron también algunas evidencias claras de que la visión del empleo a largo plazo y la perspectiva de una carrera laboral dentro de la empresa son frecuentes entre el personal directivo y medio de estas plantas.

2) En términos generales, la organización del trabajo en equipos tal como lo describe la literatura es una práctica muy poco usual en las maquiladoras japonesas de Tijuana. Sin embargo, y de manera un tanto paradójica, muchos de los trabajadores entrevistados tienen la percepción de pertenecer a equipos de trabajo y parecen mostrar una valoración positiva hacia esta modalidad. Aparentemente, este fenómeno se relaciona con la difusión de un cierto discurso gerencial sobre la colaboración y el trabajo en equipos que sin embargo no tiene una cabal aplicación en las prácticas concretas en el piso de trabajo.

3) La rotación de tareas constituye una práctica laboral muy frecuente en el proceso

de trabajo de las maquiladoras japonesas. Sin embargo, esta rotación de tareas no necesariamente significa polivalencia laboral, ya que la gama de actividades involucradas en la rotación de tareas resulta muy limitada. En general, los trabajadores son cambiados de tarea sin que esto modifique la naturaleza de su actividad o implique un mayor aprendizaje .

4) La práctica de brindar sugerencias a la gerencia por parte de los trabajadores es un aspecto común en el piso de producción de las maquiladoras japonesas de Tijuana. Sin embargo, el tipo de sugerencias que se brindan, y en general, las opiniones de los trabajadores sobre dichas sugerencias indican que sólo en muy pocos casos estas se refieren a aspectos sustantivos de la organización del trabajo o del proceso de producción.

En relación a la capacitación, se encontró lo siguiente:

1) La intensidad de la capacitación ofrecida a los trabajadores directos es prácticamente igual en las maquiladoras japonesas que en las del grupo control.

2) Sin embargo, se encontró una relación positiva entre el grado de adopción de las prácticas laborales características del modelo japonés y el grado de capacitación impartida, ya que las maquiladoras que ocupan los primeros lugares en la adaptación de aspectos del modelo japonés en sus prácticas laborales, ocupan también los primeros lugares en el índice de capacitación.

CONCLUSIONES GENERALES

En la literatura revizada en el segundo capítulo encontramos cierto consenso en torno a que en las maquiladoras japonesas existe una mayor aproximación al "modelo de organización flexible" o "postfordista"; sin embargo, la mayor parte de las conclusiones en este sentido derivan de información proporcionada por gerentes o funcionarios de las empresas; en este estudio se han encontrado evidencias que apoyan la tesis de una adopción muy limitada de las prácticas japonesas.

Al parecer, existe un "discurso gerencial" altamente influenciado por el modelo organizacional y administrativo transmitido por las prácticas laborales japonesas; sin embargo, su adopción operativa en el piso de trabajo en las plantas analizadas parece ser muy incipiente y referirse en muchos casos a aspectos secundarios de la organización del trabajo y del proceso de producción; es decir, a aspectos relacionados con el ambiente social, el espíritu de colaboración.

La filosofía del mejoramiento continuo, que en el modelo japonés se basa en el involucramiento activo de los trabajadores, parece encontrarse arraigada en las capas superiores de mando de las empresas pero no en los trabajadores directos.

En resumen, las prácticas laborales atribuidas al "modelo japonés" en la organización del trabajo, encuentran un pálido reflejo en la realidad laboral de las

maquiladoras japonesas de Tijuana.

No obstante se encuentra evidencia que apunta a la existencia de esfuerzos por parte de estas maquiladoras por adaptar, con limitaciones, algunos aspectos de la lógica laboral relacionada con el modelo japonés. Esto se refleja en las siguientes evidencias encontradas en esta investigación:

1) A pesar de que no existen diferencias significativas en cuanto a las estrategias de reclutamiento de personal entre las plantas japonesas y el resto de las maquiladoras, al parecer existe una especial selectividad en las primeras. En efecto, aun y cuando las maquiladoras japonesas reclutan a la mayor parte de su personal por medio de anuncios en las naves industriales y a través de otros trabajadores, es notable la diferencia en el perfil de su fuerza de trabajo. Estos datos parecen indicar una especial preferencia de las maquiladoras japonesas por emplear trabajadores más jóvenes y con mayor escolaridad, así como una tendencia a incorporar trabajadores varones.

2) En general se puede señalar que no existe una lógica de empleo a largo plazo en las maquiladoras japonesas. No obstante, al parecer en este tipo de maquiladoras se intenta establecer una lógica diferente en cuanto a la visión del empleo temporal prevalenciente en el contexto laboral de la industria maquiladora y la posibilidad para el trabajador de realizar una carrera dentro de la planta. Además, se encuentran evidencias claras de que la visión del empleo a largo plazo y la perspectiva de una

carrera laboral dentro de la empresa son frecuentes entre el personal gerencial y medio de estas plantas.

3) Nuestra percepción después de realizar una visita a los pisos de trabajo de algunas plantas e incluso algunas entrevistas a gerentes y cuadros medios, es de que los trabajadores de las maquiladoras japonesas tienen mayor probabilidad de ser promovidos y realizar una carrera laboral al interior de estas plantas. Estos trabajadores son los que reciben en mayor medida entrenamiento.

En cuanto a la relación entre la adaptación de prácticas laborales japonesas con el producto y mercado, en general, podemos afirmar que el complejo del televisor formado por un grupo de maquiladoras japonesas que manufacturan componentes, partes y los propios televisores¹, se ubican en los primeros lugares en casi todos los aspectos medidos del modelo japonés. El último lugar en casi todos los aspectos analizados, lo ocupa una planta que manufactura productos electrodomésticos, mismos que no representan innovaciones constantes a sus productos, tal como el primer caso.

Esta relación se dá en menor medida en dos de los aspectos del modelo japonés: trabajo en equipos y participación del trabajador. Se encuentra esta relación -en mayor medida- en el arraigo y polivalencia.

¹ La mayoría de estas maquiladoras están fuertemente vinculadas entre sí, como proveedores y clientes.

Por último se concluye que en terminos relativos podemos esperar mayor capacitación en aquellas maquiladoras que manufacturan productos sofisticados y que intentan incorporar algunas prácticas laborales relacionadas con el modelo japonés. Sin embargo, en términos absolutos la capacitación que ofrece este tipo de plantas a los trabajadores directos, al parecer, no es tan intensa como comunmente han supuesto otros estudios.

BIBLIOGRAFIA

Aguilar Camín, Héctor y Lorenzo Meyer (1993), A la sombra de la Revolución Mexicana. Capítulo V. Cal y Arena. México.

Alegría O., Tito (1993), Desarrollo Urbano en la Frontera México-Estados Unidos. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México.

Aglietta, M. (1979). Regulación y crisis del capitalismo. Mexico, D.F.: Siglo XXI.

Amin, A. (1989). "Flexible Specialisation and Small Firms in Italy: Myths and Realities". Antipode, (21.1), 13-34.

Amin, A. y. K. R. (1991). "Distritos industriales y desarrollo regional: límites y posibilidades". Sociología del trabajo, nueva época, (num. extraordinario), 181-229.

Aoki, M. (1988). Information, Incentives and Bargaining in the Japanese Economy. Cambridge.

Barajas, R. (1989). "Complejos industriales en el sur de los Estados Unidos y su relación con la distribución espacial y el crecimiento de los centros maquiladores en el norte de México". In El COLEF y Fundación F. Ebert (Ed.), Las maquiladoras: ajuste estructural y desarrollo regional, Mexico:

Becattini, G. (1991).

Becattini, G. (1990). "Italy a case of study". In W. Sengenberger W. Loveman, M.J. Piore (Ed.), The Re-emergence of Small Enterprises: Industrial Restructuring in Industrialized Countries, International Labor Organization (ILO).

Becattini, G. (invierno 1988-1989). "Los distritos industriales y el reciente desarrollo italiano". Sociología del Trabajo, Distritos industriales y pequeñas empresas(num. 5), 3-18.

Berman, M. (1988). Todo lo sólido se desvanece en el aire: la experiencia de la modernidad. Mexico, D.F.: Siglo XXI.

Bizberg, Ilán (1990), "La crisis del corporativismo mexicano", en Foro Internacional 120. El Colegio de México.

Braverman, H. (1974). Trabajo y capital monopolista. Mexico, D.F.: Editorial nuestro tiempo, s.a.

Carrillo, J. y Contreras F. O., (1992),

Carrillo, J., y Hualde, A. (1991). El debate actual sobre la flexibilidad en el trabajo .

Seminario Permanente Tijuana, B.C.: El COLEF.

Carrillo, Jorge y M. A. Ramírez (1990). "Maquiladoras en la Frontera Norte: opinión sobre los sindicatos", en Frontera Norte No.4, jul.-dic., 1990. El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, B.C.

Carrillo, J. y Ramírez, M. A. (1991). "Nuevas tecnologías en la industria maquiladora: una aproximación empírica a sus efectos laborales". El Colegio de la Frontera Norte.

Carrillo, J. y Santibañez, J. (1993). Rotación de personal en las plantas maquiladoras de exportación en Tijuana. Mexico: Secretaria de Trabajo Y previsión Social y El Colegio de la Frontera Norte.

Carrillo, J. y Hernandez, A. (1985), Mujeres fronterizas en la industria maquiladora, en Colección Frontera, SEP y CEFNOMEX, México, D.F.

Casar, María Amparo (1991), "¿Qué será del corporativismo mexicano?", en Nexos 168. Diciembre. México.

Chalmers, N. J. (1990). Industrial Relations in Japan: the peripheral Workforce. London and New York:

Contreras, O. F. (1992, vol. II). "Reestructuración y relaciones sociales de trabajo en la industria maquiladora: esbozo de un marco conceptual". Industria maquiladora y mercados laborales. El Colegio de la Frontera Norte (El Colef) y Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), México.

Coronado Yu, Blanca, (1992). La localización como estrategia de competitividad de las firmas japonesas: el caso de la rama electrónica en Tijuana. El Colegio de la Frontera Norte.

Curry J., (1992). "(mimeo)

De la O. Martínez, Ma. Eugenia y Quintero R., Cirila (1992). "Sindicalismo y contratación colectiva en las maquiladoras fronterizas. Los casos de Tijuana, Ciudad Juárez y Matamoros, en Frontera Norte No. 8, jul.-dic. El Colegio de la Frontera Norte.

Dohse, K. (1990). "Autoregulación cercana a la producción o control central: estrategias de consorcios en el proceso de reestructuración de la industria automotriz". In J. Carrillo (Ed.), La nueva era de la industria automotriz en México: Cambio tecnológico, organizacional y en las estructuras de control (México: El Colegio de la Frontera Norte.

Doner, R. (1992). "Limits of State Strength: Toward an Institutional View of Economic Development". World Politics, 44(3), 398-431.

Dosi, G. (1990). Tecnical change and economic theory. London: Printer Publishers Limited.

Echeverri-Carroll, E. (1988). "Economic impacts and foreign investment opportunities: Japanese maquilas a special case". Austin, Texas: Graduate School of Business.

Fernández-Kelly, M. P. (1983), las maquiladoras y las mujeres en Ciudad Juárez. Paradojas de la industrialización bajo el capitalismo integral, en Estudios Fronterizos, vol. 1.

Freedman, C. y Pérez C. (1990), "Structural crises of adjustment, business cycles and investment behaviour". In G. Dosi (Ed.), Tecnical change and economic theory (London: Printer Publishers Limited).

Ganne, B. (Otono de 1989). "Importancia y evolucion de los sistemas industriales locales en Francia", en Economía politica de la transformacion, (num. 7).

Geriffi, G., and Wyman, D. L. (1991). Manufacturing Miracles: Paths of Industrialization in Latin America and East Asia. New Jersey: Princeton University Press.

González-Aréchiga, B., y Ramirez, J. C. (1989), "Inversion asiatica en Baja California: un caso diferente de especializacion regional", en (Mecanoescrito). El Colegio de la Frontera Norte.

González-Aréchiga, B. y Ramírez, J. C. (1986), Subcontratacion y empresas transnacionales (Mexico: El Colegio de la Frontera Norte y Fundacion Friedrich Ebert.

Iglesias Prieto, Norma (1985). La flor más bella de la maquiladora, México, D.F., S.E.P. y CEFNOMEX (eds.).

INEGI (1992), Estadística de la Industria Maquiladora de Exportacion . Datos Correspondientes a Febrero de 1992.

INEGI (1993), Estadística de la Industria Maquiladora de Exportacion . Datos correspondientes a Marzo de 1993.

Kenney, M., and Florida, R. (1990). The Breakthrough Illusion . New York: Oxford University Press.

Kenney and Florida, (1993). Beyond Mass Production: The Japanese System and Its Transfer to the U.S. New York: Oxford University Press.

Kenney, M. and R. Florida, (1992). "Japanes Maquiladoras", en Report to the U.S. Congress, Office of Technology Assessment (April).

- Kerber, V. and Ocaranza, A. (1990). "Las maquiladoras japonesas en la relacion entre Mexico, Japon y Estados Unidos", en Subcontratación y empresas transnacionales: Apertura y reestructuración en la maquiladora, González-Arechiga, B. and J.C. Ramirez (eds.) (México, D.F.:COLEF). pp.135-162.
- Koike and Inoki, (1990). Skill Formation in Japan and Southeast Asia. University of Tokyo Press. Tokyo.
- Lipietz, A. (1986), New Tendencies in the International Division of Labor: Regimes of Accumulation and Modes of Regulation. Book Title: Production, Work and Territory. Boston. Allen and Unwin (publisher).
- Lipietz, A. (1987). Mirages and Miracles.
- Lorenz, E. (March 14th-18th, 1990). Trust, Community and Flexibility: toward a theory of industrial districts, en Paper Work, Center University of California, Los Angeles (UCLA).
- Livine S. y Ohtsu M. (1991), "Transplanting Japanese Labor Relations". In ?.
- Mendoza Berrueto, Eliseo (1979), Historia de los programas federales para el desarrollo económico de la Frontera Norte. Ciudad Juarez, Chih.
- Quintero R., Cirila (1990), "Sindicalización en la maquila", en Ciudades No. 5, enero-marzo, R.N.I.U., México.
- Oman, P. C. y G. W. (1991). The poswar Evolution of Development Thinking. New York: OECD Development Centre.
- Perez, C. (Enero-Marzo de 1992). "Reestructuración competitiva y reforma institucional en los países en desarrollo". El Trimestre Económico, LIX (1)(No. 233), 23-64.
- Piore, J. M. a. S., F. Charles. (1984). The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity. New York:
- Rodriguez Villalobos, Ismael, (1990). "Las maquiladoras Japonesas de Tijuana: Posibilidades y limitaciones para la integración con la industria nacional, en Tesis de Maestría, COLEF, Tijuana.
- Saglio, J. (Invierno 1989-1990). "Intercambio social e identidad colectiva en los sistemas industriales". Sociología del Trabajo, (num. 8).
- Sayer, A. (1989). "Posfordims in question". International Journal of Urban and Regional Research, (No. 13), 666-675.
- Shaiken, H. (1990). Mexico in the Global Economy: High Technology and Work

Organization in Export Industries (San Diego: Center for U.S. Mexican Studies, University of California, San Diego).

Shaiken, H. and H. Browne, (1991). "Japanese Work Organization in Mexico", en Manufacturing Across Border and Oceans. Gabriel Szekely (ed.), San Diego: Center for U.S. Mexican Studies, University of California, San Diego, pp. 25-50.

Shoenberger, E. (1988). "From fordism to flexible accumulation: technology, competitive strategies, and international location". Environment and planning D: Society and Space, (No. 6), 245-262.

Storper, M. y Waljer R. (1983). "La Division Espacial del Trabajo. Cuadernos politicos, (No. 38), 4-21.

Storper, M. a. S. C. (1987). "Flexible Specialisation and Regional Industrial Agglomerations: the case of U.S. motion picture industry". Annals of the Association of American Geographers, 77.1, 104-117.

Scott J. Allen, (1988). Metropolis: From the Division of Labor to Urban Form, University of California Press.

Scott J, Allen and Michael Storper, (1986). Production, Work, Territory. The Geographical anatomy of industrial capitalism, Allen & Unwin.

Storper Michael and Richard Walker, (1989). The Capitalist Imperative. Territory, Technology, and Industrial Growth, Backwell. New York.

Storper, M. and Harrison B. (1990), "Flexibility, Hierarchy and Regional Development: the Changing Structure of Industrial Production Systems and Their Forms of Governance in the 1990's", in "Industrial Policy: New Issues and New Models, the Regional Experience", GSAUP-UCLA. Working Paper No. 9002. Bologna, Italy.

Taddei, C., (1992). "Las maquiladoras japonesas: ¿modelo de las maquiladoras posfordistas?. Un análisis empirico", en Estudios Sociales Vol. III, No. 6. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., El Colegio de Sonora y Universidad de Sonora. Julio-Diciembre. Pags. 99-161.

University of Tokyo, (1990). Institute of Social Science. "Local Production of Japanese Automobile and Electronic Firms in the United States: The Application and Adaptation of Japanese Style Management", University of Tokyo Press.

Wilson P., (1989). The New Maquiladoras: Flexible Production in Low Wage Regions. In Comunity and Regional Planing Working Paper Series, No. 9, Austin Texas.

Wilson P., (1991). "Maquiladoras and Their Transaction Patterns: An Empirical Analysis". In Frontera Norte 5. Tijuana. Vol. 3, Enero-Junio. Pags. 55-84.

Yamashita, S., (1991). Transfer of Japanese Technology and Management to the ASEAN Countries. University of Tokyo Press.

Zapata, Francisco (1993). "La crisis del control sindical sobre la dinámica del mercado de trabajo en México", en Cuadernos de discusión No. 10, Perspectivas de la Modernización y del Cambio Social. Seminario Permanente del El Colegio de la frontera Norte.

ANEXO METODOLOGICO

A) Diseño de la investigación de campo

La información que se utiliza para el desarrollo de esta investigación proviene de la encuesta aplicada a los trabajadores que laboran en las maquiladoras japonesas de Tijuana durante noviembre y diciembre de 1993.

Esta encuesta se diseñó con el objetivo de conocer las características sociodemográficas y trayectorias laborales de los trabajadores de este tipo de plantas; asimismo se buscó conocer sus opiniones sobre aspectos relacionados con el trabajo que desarrollan y, en general, a través de ellos conocer el tipo de prácticas laborales que se llevan a cabo para controlar la calidad y eficiencia del trabajo en ese tipo de plantas.

La encuesta forma parte del proyecto de investigación "organización del trabajo en las maquiladoras japonesas", dirigido por Oscar F. Contreras de El Colegio de la Frontera Norte (El COLEF) y Martin Kenney, de la Universidad de California en Davis (UC, Davis). Participaron en el levantamiento de las encuestas cuatro entrevistadores capacitados para ello: dos estudiantes de maestría y dos egresados de licenciatura.

Muestra

Se realizó una encuesta estandarizada de preguntas cerradas y abiertas a un total de 76 trabajadores que laboran en algunas de las plantas japonesas de Tijuana. Para la selección de la muestra se clasificó en dos partes el universo, compuesto por 29 empresas maquiladoras japonesas de la rama electrónica: a) las maquiladoras que exportan productos o partes y; b) las maquiladoras que manufacturan partes o componentes que posteriormente venden a las primeras (maquilas japonesas localizadas en Tijuana).

Posteriormente, con base en esta clasificación se realizó un muestreo aleatorio *estratificado seleccionando cuatro empresas de cada grupo, lo cual resultó en un total de ocho plantas maquiladoras japonesas de la rama electrónica*. Debido a la necesidad de contrastar algunas características de las plantas japonesas con las plantas maquiladoras estadounidenses de la rama electrónica y la perspectiva de sus trabajadores, se decidió aplicar la encuesta a un grupo control de trabajadores que laboran en maquiladoras estadounidenses. En este caso no se pretendió obtener una muestra representativa de este grupo de entrevistados; sin embargo, resultaba indispensable contar con un marco de referencia comparativo para contrastar los datos de los trabajadores de las maquiladoras con algunos de los trabajadores que laboraban en maquiladoras no japonesas. Las entrevistas a los sujetos del grupo control permitieron tener este marco comparativo, y además los datos así obtenidos se complementaron con otros datos reportados por investigaciones previas.

La selección de estas plantas de no japonesas se llevó a cabo bajo el principio de seleccionar aquellas maquiladoras que presentaron características similares a las de sus contrapartes japonesas (ya seleccionadas), por lo tanto, dichas similitudes fueron: a) el tamaño de la planta medido por número de empleados¹; b) estar incorporada al programa de la maquiladora de exportación, que para efectos de facilidades aduanales, reducciones de impuestos e importación de materiales y maquinaria este tipo de empresas solicitan ante el gobierno federal y; c) pertenecer a la rama electrónica.

Debido a los escasos recursos, principalmente del tiempo, se decidió establecer una cuota de diez trabajadores que laboran en el piso de producción de cada una de las plantas seleccionadas aleatoriamente.

¹ Se buscó además que las maquiladoras estadounidenses estuvieran dentro de un rango en el número de trabajadores razonablemente similar en comparación con las empresas japonesas seleccionadas.

La aplicación de la encuesta

El procedimiento operativo para levantar la encuesta se discutió entre varios expertos, los cuales, finalmente se manifestaron a favor de realizar la entrevista fuera de los centros laborales. Esto debido al riesgo de un posible sesgo en las respuestas relacionadas con su trabajo, su relación con la empresa, con sus jefes inmediatos y sus expectativas laborales para el futuro.

Debido a esta decisión resultaba conveniente recurrir a un proceso de selección a través de citas previas, realizadas en los horarios de salida de los trabajadores en las plantas y, para continuar con la aleatoriedad decidimos establecer un mecanismo de selección aleatoria de los trabajadores. Este consistió en preguntar la disposición de hacer una cita a cualquier trabajador que saliera de la puerta principal estableciendo un margen de un minuto entre un intento (o realización) de la cita y otro. Sin embargo, en algunos casos las circunstancias (la prisa de los trabajadores por retirarse a sus hogares, como el congestionamiento en los puntos en donde se realizaba el contacto con ellos, etc..) impidieron cumplir con este principio en la selección de trabajadores.

B) Variables y sus indicadores de la investigación

El sistema de hipótesis que condujeron la lógica de esta investigación es el siguiente:

1) El grado de adaptación de prácticas organizativas japonesas en las plantas maquiladoras de Tijuana depende del producto y el tipo de mercado del producto. De manera que a mayor sofisticación del producto y competencia por el mercado, mayor será la necesidad de adaptar formas de organización del modelo japonés.

2) La instrumentación de prácticas organizativas japonesas determina directamente la necesidad de brindar capacitación a los agentes sociales de la producción. Así, entre más profunda sea dicha instrumentación, mayor será la capacitación que brinde la planta a los trabajadores.

La formulación de la primer hipótesis se realizó bajo el supuesto manejado por la literatura sobre el tema en el sentido de que las maquiladoras japonesas son un ejemplo de las denominadas "maquiladoras de segunda generación" presentando características distintas a las maquiladoras tradicionales en cuanto al perfil de la fuerza laboral que este tipo de maquiladoras emplean y sus condiciones de trabajo. Por tal motivo se analizaron los perfiles laborales y las condiciones de trabajo de estas plantas antes de realizar el análisis las prácticas laborales. Los indicadores que se utilizaron para identificar y describir los perfiles y las condiciones laborales de los trabajadores de las maquiladoras japonesas fueron los siguientes:

a) Perfil sociodemográfico de los trabajadores

- 1) sexo
- 2) edad
- 3) escolaridad
- 4) lugar de procedencia
- 5) estado civil
- 6) número de hijos
- 7) antigüedad en la planta
- 8) manera de conseguir el empleo
- 9) número de empleos anteriores

b) Condiciones laborales de los trabajadores

Para revisar las condiciones laborales de los trabajadores entrevistados se decidió hacerlo a partir de dos aproximaciones: a) las condiciones de oferta del trabajo y b) percepción de los trabajadores sobre sus condiciones de trabajo. Ambas aproximaciones nos permiten tener un mejor panorama sobre las condiciones laborales de los trabajadores entrevistados.

b.1) Condiciones de oferta de trabajo:

- 1) salario
- 2) prestaciones

- 3) jornada de trabajo
- 4) trabajo y pago de horas extras
- 5) tipo de posición (o contratación)

b.2) Percepción de los trabajadores sobre sus condiciones laborales:

- 6) trato que reciben de sus jefes
- 7) ambiente social de trabajo
- 8) consecuencias por sus errores en el trabajo
- 9) desgaste físico o intelectual
- 10) circunstancias que afecten la salud de los trabajadores

Prácticas laborales japonesas

Para investigar el grado de instauración de prácticas laborales japonesas en las maquiladoras japonesas de Tijuana, primero se realizó una amplia revisión de la literatura sobre el "modelo japonés" identificando sus principales características.

En segundo lugar, se identificaron aquellos indicadores de la encuesta aplicada a los trabajadores de las maquiladoras japonesas que fueran los más adecuados para analizar cada una de las características del "modelo japonés". Los cuales presentamos a continuación.

EVIDENCIAS SOBRE EL MODELO JAPONES (MARCO TEORICO)

CORPORATIVOS JAPONESES	EMPRESAS PEQUEÑAS EN JAPON
1) Altos niveles de automatización flexible 2) Capacidades físicas e intelectuales de los trabajadores	* Procesos menos intensivos en capital * Sólo capacidades físicas de los trabajadores (alta participación del sexo femenino y de personas de mayor edad)
a) Percepción del empleo a largo plazo b) Organización por grupos de trabajo y/o círculos de calidad c) Polivalencia laboral d) Participación del obrero en problemas y diversos aspectos del piso de trabajo	* Percepción del empleo a corto y mediano plazo * Menor número de habilidades por cada trabajador * Menor grado de participación del trabajador en decisiones del piso de trabajo

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de la literatura sobre el tema, enero 1994.

Los indicadores de cada variable para analizar el grado de instauración del modelo japonés en las maquiladoras japonesas de Tijuana fueron los siguientes:

A) Percepción del empleo a largo plazo:

- 1) Tiempo en que los trabajadores piensan permanecer en su actual empleo
- 2) Razones por las que los trabajadores piensan cambiar de trabajo en el futuro.
- 3) Opinión sobre su trabajo, con las siguientes opciones: a) interesante y agradable; b) esta bien, pero no es interesante; c) aburrido y monótono y; d) otro.

B) Organización por grupos de trabajo y/o círculos de calidad:

- 1) Los trabajadores que se consideran parte de un grupo de trabajo
- 2) El tipo de actividad que se desarrolla en los grupos de trabajo
- 3) La existencia de líderes de equipo o grupo de trabajo
- 4) Tipo de actividad que desarrolla el líder del equipo

C) Polivalencia laboral:

- 1) Realización de tareas de mantenimiento
- 2) Entrenamiento para realizar tareas de mantenimiento
- 3) Frecuencia en el cambio de tarea de trabajo
- 4) Número de tareas diferentes que realizan

D) Participación del trabajador en distintos aspectos del piso de trabajo:

- 1) Revisión del trabajo por los propios trabajadores
- 2) Solicitud de sugerencias por parte de la compañía
- 3) Tipo de sugerencias que brindan los trabajadores
- 4) Tipo de problemas que comentan con sus jefes inmediatos (cuotas de producción, control de calidad, aspectos relacionados con el personal)
- 5) Discusión de las evaluaciones sobre el trabajo con los responsables de su realización
- 6) Características consideradas más importantes en la evaluación

»

Grado de adaptación del "modelo japonés"

Para discernir el grado en que las maquiladoras japonesas adaptan prácticas laborales del "modelo japonés" y relacionarlas con el producto que se manufactura en cada planta, así como mercado al que se destina la producción, se decidió realizar índices para cada aspecto del "modelo japonés".

Se calculó la acumulación de puntos para cada una de las maquiladoras investigadas con el propósito de relacionarlas con el producto y el mercado de estas empresas (la forma de calcular los índices se explica más adelante).

Los índices fueron creados a partir de cada uno de los indicadores descritos para cada aspecto del modelo japonés de la manera siguiente.

A) Índice de arraigo:

Para construir el índice de arraigo se utilizaron los indicadores antes mencionados derivados de la información de la encuesta aplicada.

Se agruparon las respuestas correspondientes a cada una de las preguntas por su relación entre sí (sólo el tercer indicador se basó en una pregunta estructurada). Posteriormente (después de una amplia discusión con varios colegas) se le asignó una calificación de alto, medio y bajo en función de que tales respuestas significaran mayor o menor grado de arraigo. A cada una de las calificaciones se le asignó un valor, alto = 3 puntos, medio = 2 puntos y bajo = 1 punto.

(+) mayor arraigo (-) menor arraigo

alto = 3 medio = 2 bajo = 1

1) Tiempo en que los trabajadores piensan permanecer en su actual empleo.

La respuesta se reporta en número de meses. Con el objetivo de asignar los puntos correspondientes (alto, medio, bajo) se realizó una agrupación de la siguiente manera:

1) De 0 a 6 meses	1 punto
2) De 7 a 24 meses	2 puntos
3) 25 meses o más	3 puntos

2) Razones por las que los trabajadores piensan cambiar de trabajo en el futuro.

Las respuestas agrupadas y los puntos a cada respuesta son las siguientes:

01) Cambio de residencia 2 puntos

02) Por buscar otras oportunidades	2 puntos
03) Por iniciar o continuar estudios	3 puntos
04) Por razones de salud/embarazo	1 punto
05) Por retiro	2 puntos
06) Vacaciones	2 puntos
07) Por no gustarle el trabajo/bajo salario	1 punto
08) No piensa cambiar y esta feliz con su trabajo	3 puntos
09) Fricciones personales	1 punto
10) Otras razones	2 puntos

3) Opinión sobre su trabajo. Las respuestas fueron previamente estructuradas y los puntos que se asignaron a cada una fueron las siguientes:

01) interesante y agradable	3 puntos
02) esta bien, pero no es interesante	2 puntos
03) aburrido y monótono	1 punto
04) otro	2 puntos

B) Índice de trabajo en equipo

)

Se agruparon las respuestas correspondientes a cada una de las preguntas -utilizadas como indicadores- por su relación entre sí. Posteriormente se le asignó una calificación de alto, medio y bajo en función de que tales respuestas significaran una mayor o menor adecuación al concepto de trabajar en equipo. A cada una de las calificaciones (alto, medio y bajo) se le asignó un valor, alto = 3 puntos, medio = 2 puntos y bajo = 1 punto.

(+) mayor trab. en equipo (-) menor trab. en equipo

alto = 3 medio = 2 bajo = 1

1) Los trabajadores que se consideran parte de un grupo de trabajo.

- | | |
|--------|----------|
| 01) Sí | 3 puntos |
| 02) No | 1 punto |

2) Tipo de actividad que se desarrolla en los grupos de trabajo.

- | | |
|---|----------|
| 01) Relacionada con reuniones de trabajo | 3 puntos |
| 02) Actividades para lograr la calidad | 3 puntos |
| 03) Sin relación a grupos de trabajo | 1 punto |
| 04) Respuestas relacionadas con la colaboración | 2 puntos |

3) Existencia de líderes de equipo o grupo de trabajo.

- | | |
|--------|----------|
| 01) Sí | 3 puntos |
| 02) No | 1 punto |

C) Índice de polivalencia laboral

Al igual que los otros indicadores se le asignó una calificación de alto, medio y bajo a cada una de las respuestas en función de que estas significaban mayor o menor polivalencia laboral. A cada una de las calificaciones (alto, medio y bajo) se le asignó un valor, alto = 3 puntos, medio = 2 puntos y bajo = 1 punto.

(+) mayor polivalencia (-) menor polivalencia

alto = 3 medio = 2 bajo = 1

1) Realización de tareas de mantenimiento.

- | | |
|--------|----------|
| 01) Sí | 3 puntos |
| 02) No | 1 punto |

2) Entrenamiento para realizar tareas de mantenimiento.

- | | |
|--------|----------|
| 01) Sí | 3 puntos |
| 02) No | 1 punto |

3) Frecuencia en que los trabajadores entrevistados cambian de tarea de trabajo.

- | | |
|---------------------------------|----------|
| 01) Nunca | 1 punto |
| 02) Cada 3 meses | 2 puntos |
| 03) Cada mes | 2 puntos |
| 04) Cada 3 semanas | 2 puntos |
| 05) Cada semana | 3 puntos |
| 06) Varias veces a la semana | 3 puntos |
| 07) Todos los días | 3 puntos |
| 08) Varias veces durante el día | 3 puntos |
| 09) Depende de la demanda | 3 puntos |

4) Número de tareas diferentes que se realizan.

- | | |
|------------|----------|
| 01) una | 1 punto |
| 02) dos | 2 puntos |
| 03) tres | 3 puntos |
| 04) cuatro | 3 puntos |

D) Índice de participación del trabajador

Por último, se le asignó también a cada una de las respuestas de los trabajadores (una vez agrupadas) una calificación de alto, medio y bajo en función de que tales respuestas significaran mayor o menor participación del trabajador. A cada una de las calificaciones (alto, medio y bajo) se le asignó un valor, alto = 3 puntos, medio = 2 puntos y bajo = 1 punto.

(+) mayor participación (-) menor participación

alto = 3 medio = 2 bajo = 1

1) Revisión del trabajo por los propios trabajadores.

- | | |
|--------|----------|
| 01) Sí | 3 puntos |
| 02) No | 1 punto |

2) Solicitud de sugerencias por parte de la compañía.

- | | |
|------------------------|----------|
| 01) Sí, frecuentemente | 3 puntos |
| 02) Sí, algunas veces | 3 puntos |
| 03) Nunca | 1 punto |

3) Tipo de sugerencias que brindan los trabajadores.

- | | |
|--|----------|
| 01) Cómo mejorar el proceso de producción | 3 puntos |
| 02) Cómo mejorar su actividad concreta | 2 puntos |
| 03) Cómo resolver problemas | 3 puntos |
| 04) Cómo trabajar mejor en un grupo de trabajo | 2 puntos |
| 05) Otro tipo de sugerencias | 2 puntos |

4) Discusión de las evaluaciones sobre el trabajo con los responsables de su realización.

- | | |
|-------------|----------|
| 01) Sí | 3 puntos |
| 02) A veces | 2 puntos |
| 02) No | 1 punto |

5) Características consideradas más importantes en la evaluación.

- | | Sí | No |
|-----------------|----------|----------|
| 01) Rapidez | 3 puntos | 1 puntos |
| 02) Calidad | 3 puntos | 1 puntos |
| 03) Cooperación | 3 puntos | 1 puntos |
| 04) Sugerencias | 3 puntos | 1 puntos |
| 05) Otro | 3 puntos | 1 puntos |
| 06) No sé | 2 puntos | 1 puntos |

5) Tipo de problemas que el trabajador comenta con su jefe inmediato (pregunta estructurada).

	Sí	No
1) Cuotas de producción	3	1 puntos
2) Control de calidad	3	1 puntos
3) Aspectos relacionados con el personal	3	1 puntos

Capacitación en las maquiladoras japonesas

La segunda argumentación que guía nuestra investigación se refiere a la relación que suponemos existe entre "el modelo japonés" y la capacitación que reciben los trabajadores.

Para investigar sobre este aspecto se construye un indicador de capacitación que posteriormente se relacionan con los índices calculados para cada aspecto del modelo japonés analizado a través de un análisis de regresión.

A) Índice de capacitación »

Al igual que el resto de los índices, se calificó de alto, medio y bajo las respuestas de los trabajadores en función de que significaran mayor o menor capacitación. A cada una de las calificaciones se le asignó un valor, alto = 3 puntos, medio = 2 puntos y bajo = 1 punto.

(+) mayor calificación (-) menor calificación

alto = 3 medio = 2 bajo = 1

Los indicadores que se utilizan para construir el índice de capacitación son los siguientes:

1) Entrenamiento recibido antes de iniciar actividades.

- | | |
|--------|----------|
| 01) Sí | 3 puntos |
| 02) No | 1 punto |

2) Duración del entrenamiento.

Las respuestas se brindaron en número de días, por lo que con el propósito de calificar las respuestas (alto, medio y bajo) se agruparon de la siguiente manera:

- | | |
|-------------------|----------|
| 01) De 1 a 3 días | 1 punto |
| 02) De 3 a 7 días | 2 puntos |
| 03) Más de 7 días | 3 puntos |

3) Lugar donde se recibe el entrenamiento.

- | | |
|----------------------------------|----------|
| 01) En el lugar de trabajo | 1 punto |
| 02) En un curso (salón especial) | 3 puntos |
| 03) En ambos | 3 puntos |

4) Tipo de conocimientos que se reciben en el entrenamiento inicial.

- | | Sí | No |
|-----------------------------------|----------|---------|
| 01) Políticas de la planta | 1 punto | 1 punto |
| 02) Habilidad requerida p/trabajo | 2 puntos | 1 punto |
| 03) Trabajo en grupos | 3 puntos | 1 punto |
| 04) Control de calidad | 3 puntos | 1 punto |
| 05) Control estadístico de proc. | 3 puntos | 1 punto |
| 06) Seguridad e higiene | 2 puntos | 1 punto |
| 07) Otros | 2 puntos | 1 punto |

5) Si la compañía ha enviado alguna vez al trabajador a recibir entrenamiento fuera del lugar de trabajo.

- | | |
|--------|----------|
| 01) Sí | 3 puntos |
| 02) No | 1 punto |

6) Tipo de conocimientos que el trabajador aprendió en ese entrenamiento.

	Sí	No
01) Políticas de la compañías	1 punto	1 punto
02) Historia de la compañía	1 punto	1 punto
03) Aprendió a leer o escribir	3 punto	1 punto
04) Matemáticas	3 punto	1 punto
05) Control de calidad	3 puntos	1 punto
06) Trabajo en grupos	3 puntos	1 punto
07) Solución a problemas	3 puntos	1 punto
08) Control estadístico de proc.	3 puntos	1 punto
09) Seguridad e higiene	2 puntos	1 punto
08) Otros	2 puntos	1 punto

7) Envío de trabajadores a recibir entrenamiento fuera de sus lugares de trabajo.

01) Sí	3 puntos
02) No	1 punto

8) Tipo de trabajadores que se envían.

01) Trabajadores de mando	2 puntos
02) Trabajadores auxiliares	3 puntos
03) Inspectores de calidad	3 puntos
04) Obreros	3 puntos
05) Técnicos e ingenieros	1 puntos

Cálculo de los índices

$$\text{Trab}_{ijk} = \sum_{L=1}^{n_k} \text{Var}_L$$

Donde:

Trab_{ijk} = Índice k del trabajador entrevistado i de la maquiladora j .

Var_L = Pregunta L del cuestionario-aplicado a los trabajadores que se utiliza como indicador.

n_k = Número de indicadores (Var_L) que componen el índice k .

$$\text{Maq}_{jk} = \left[\frac{n_m}{n_j} \right] \left[\sum_{i=1}^{n_j} \text{Trab}_{ijk} \right]$$

Donde:

Maq_{jk} = Índice k de la maquiladora j .

Trab_{ijk} = Índice k del trabajador entrevistado i de la maquiladora j .

n_j = Número de casos i de la maquiladora j que componen el índice k .

n_m/n_j = Factor de ajuste

Donde:

n_{m1} = Moda de la muestra de entrevistados por maquiladora j .

$$\text{Maq}_j = \left[\frac{n_{m2}}{n_k} \right] \left[\sum_{k=1}^{m_k} \text{Maq}_{jk} \right]$$

Donde:

Maq_j = Índice del modelo japonés de la maquiladora j .

Maq_{jk} = Índice k de la maquiladora j .

m_k = Número de índices k de la maquiladora j que componen el índice del modelo japonés.

n_{m2}/n_k = Factor de ajuste

Donde:

n_{m2} = Moda del número de indicadores L dentro del índice k .

INDICE DE CUADROS

1. Distribución por sexo de los trabajadores entrevistados
2. Distribución por edad de los obreros entrevistados
3. Distribución del nivel de escolaridad de los obreros entrevistados
4. Número de hijos según tipo de planta y sexo
5. Distribución por antigüedad en la planta de los obreros entrevistados
6. Distribución según la manera en la que obtuvieron su empleo actual los trabajadores entrevistados
7. Número de empleos anteriores
8. Distribución por niveles salariales según tipo de planta
9. Prestaciones según tipo de plantas
10. Jornada de trabajo semanal según tipo de planta (horas por semana)
11. Trabaja usted tiempo extra?, Distribución según tipo de planta
12. Cuántas horas extra trabaja y cuanto le pagan por ellas?, según tipo de planta
13. Posición en la maquiladora según tipo de planta
14. Trato que reciben de los jefes según tipo de planta
15. Ambiente de trabajo según tipo de planta
16. Consecuencias por error en su trabajo según tipo de planta
17. Consecuencias por error en su trabajo según sexo
18. Afecta su salud según tipo de planta
19. Su trabajo requiere de esfuerzo mental según tipo de planta
20. Su trabajo requiere de esfuerzo físico según tipo de planta
21. ¿Cuánto tiempo piensa permanecer en su empleo actual? (en meses) Según tipo de planta
22. Por qué razón piensa cambiar de empleo?, según planta
23. ¿Es usted parte de un grupo de trabajo?
24. ¿Qué hacen los grupos de trabajo?
25. ¿Tiene usted un líder de equipo de trabajo?, según planta
26. ¿Realiza ud. alguna tarea de mantenimiento a su equipo?, Según tipo de planta
27. ¿Fue usted entrenado para hacer trabajos de mantenimiento a su equipo?
28. ¿Que tan frecuente cambia usted de tarea de trabajo?
29. Número de tareas diferentes para el trabajador, según tipo de planta
30. ¿Revisa usted mismo su trabajo?, Según tipo de planta
31. ¿Les pide sugerencias la compañía a usted o a sus compañeros de trabajo?, según planta
32. ¿Qué tipo de sugerencias?, según tipo de planta
33. ¿Comenta (la persona que lo evalúa) con usted acerca de su evaluación?, según tipo de planta
34. En su evaluación, ¿que características son consideradas más importantes? Según tipo de planta
35. ¿Su supervisor inmediato comenta problemas con usted? Según tipo de planta
36. Al ingresar a la planta recibió algún tipo de entrenamiento?
37. Quién le dio entrenamiento al ingresar a la planta?
38. Dónde recibió el entrenamiento?

39. Quién le enseñó a realizar el trabajo que hace actualmente?
40. *La compañía lo ha enviado a recibir* entrenamiento fuera de su lugar de trabajo? según planta
41. A dónde lo ha enviado a entrenar la compañía?
42. El entrenamiento tuvo lugar en horas de trabajo o fuera de ellas?
43. Le paga la empresa mientras recibe entrenamiento?
44. Manda la empresa a sus compañeros de trabajo a recibir entrenamiento fuera de su lugar de trabajo?. según tipo de planta
45. Jornada de trabajo semanal, según puesto
46. Trabaja usted tiempo extra?, según puesto
47. Cuántas horas trabaja a la semana y cuánto más le pagan por trabajar horas extras
48. Posición en la planta, según puesto
49. Trato del jefe de línea, según puesto
50. Trato del supervisor, según puesto
51. Trato del gerente, según puesto
52. Ambiente de trabajo, según puesto
53. Consecuencias por errores en el trabajo, según puesto
54. La actividad que realiza afecta a su salud?, según puesto.
55. Su trabajo requiere de esfuerzo físico?, según puesto
56. Número de tareas que distintas que realiza el trabajador, según puesto
57. Les pide sugerencias la compañía a usted o a sus compañeros de trabajo?, según puesto
58. Qué tipo de sugerencias le pide, según puesto
59. Comenta (la persona que lo evalúa) con usted acerca de su evaluación?, según puesto
60. En su evaluación, qué características son consideradas más importantes?, según puesto
61. Al ingresar a la planta, recibió algún entrenamiento?, según puesto
62. Quién le dió entrenamiento al ingresar a la planta?, según puesto
63. A recibido entrenamiento fuera de su lugar de trabajo?, según puesto

ANEXO CUADROS

Cuadro No. 1
Distribución por sexo de los trabajadores entrevistados

Tipo de planta	No. casos		
	Mujeres	Hombres	
Japonesas	58%	42%	76
Americanas	88%	12%	16
Total Maq. electrón	63%	37%	92
Total en la maquiladora*	60.2%	39.8%	-

Fuente: Encuesta a obreros de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

* Información de 1992 publicado por Cimex-Wefa Maquiladora Industry Analysis, January 1994.

Cuadro No. 2
Distribución por edad de los obreros entrevistados

Grupos de edad	Tipo de planta		Sexo "	
	Japonesa	America	Mujeres	Hombres
19 años o más	46.1%	18.7%	52.2%	37.5%
de 20 a 25 años	35.5%	31.2%	27.2%	46.8%
de 26 a 30 años	10.5%	31.2%	9.0%	12.5%
de 31 a 35 años	6.5%	12.5%	9.0%	3.1%
de 36 a 40 años	1.3%	-	2.2%	-
41 años o más	-	6.2%	-	-
Media	21.4	26.4	21.4	21.5
Desv. estandar	4.8	7.9	5.4	3.8

Fuente: Encuesta realizada a obreros de las maquiladoras japonesas de Tijuana. Noviembre de 1993

Cuadro No. 3
Distribución del nivel de escolaridad de los obreros entrevistados

Grupos de edad	Tipo de planta		Sexo		
	Japonesa	Americana	Mujeres	Hombres	Total
3 años o menos	5.2%	12.5%	6.8%	3.1%	5.3%
de 4 a 6 años	21.1%	18.7%	15.9%	28.1%	21.1%
de 7 a 9 años	43.4%	50.0%	43.1%	43.7%	43.4%
de 10 a 12 años	27.6%	18.7%	31.8%	21.8%	27.6%
13 años o más	2.6%	-	2.2%	3.1%	2.6%
Media	8.5	7.8	8.6	8.4	8.5
Desv. estandar	2.6	2.9	2.7	2.6	2.6

Fuente: Encuesta realizada a obreros de las maquiladoras japonesas de Tijuana. Noviembre de 1993

Cuadro No. 4
Número de hijos según tipo de planta y sexo

Número de hijos:	Tipo de planta		Sexo		
	Japonesa	Americana	Mujeres	Hombres	Total
Media	1.6	3.2	1.9	1.3	1.6
Desv. estandar	.87	1.9	.99	.51	.87

Fuente: Encuesta realizada a obreros de las maquiladoras japonesas de Tijuana. Noviembre de 1993

Cuadro No. 5
Distribución por antigüedad en la planta de los obreros entrevistados

Entrevistados	Tipo de planta		Sexo		Total
	Japonesa	Americana	Mujeres	Hombres	
6 meses o menos	44.7%	31.2%	48.2%	32.3%	44.7%
de 7 a 24 meses	32.8	43.7	31.0	41.1	32.9
de 25 a 36 meses	11.8	-	8.6	11.7	11.8
de 37 a 48 meses	3.9	6.2	3.4	5.8	3.9
49 o más meses	6.5	18.7	8.5	8.7	6.6
Media	15.2	23.0	12.9	18.3	15.2
Desv.estandar	18.6	32.7	14.6	23.0	18.6

Fuente: Encuesta realizada a obreros de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre de 1993.

Cuadro No. 6
Distribución según la manera en la que obtuvieron su empleo actual los trabajadores entrevistados

Entrevistados	Tipo de planta		Sexo		
	Japonés	Americana	Mujeres	Hombres	Total
Personalmente	47.3%	18.7%	40.9%	56.2%	47.4%
Por un amigo o familiar	46.0	50.0	52.2	37.5	46.1
Por el periódico	2.6	2.6	4.5	-	2.6
Por la radio	-	6.2	-	-	-
Por gerente o supervisor	1.3	-	-	3.1	1.3
Otro	2.6	-	2.2	2.2	-

Fuente: Entrevistas a los obreros de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No.7
Número de empleos anteriores

No. de empleos anteriores	Tipo de planta		Sexo		
	Japonesa	Americana	Mujeres	Hombres	Total
Media	2.9	2.9	2.8	3.1	2.9
Desviación estandar	1.8	1.6	1.7	1.9	1.8

Fuente: Entrevistas a obreros de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No.8
Distribución por niveles salariales según tipo de planta

Salario	Tipo de Planta	
	Japonesa	Americana
150 o menos	13.2%	6.3%
de 151 a 200	47.4%	68.8%
de 201 a 250	30.3%	18.8%
de 251 a 300	5.3%	-
301 o más	3.9%	6.3%
Media	200.73	198.31
Desviación estan.	52.91	41.77

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre de 1993.

Cuadro No.9
Prestaciones según tipo de plantas

Prestaciones	Plantas Japonesas			Plantas americanas		
	(76)			(16)		
Número de casos	Si	No	No sabe	Si	No	No sabe
Guardería	21.1 %	75.0 %	3.9%	12.5 %	87.5 %	-
Transporte	40.8	57.9	1.3	12.5	87.5	-
Comidas/Bajo Precio	50.0	50.0	-	62.5	37.5	-
Recreación	48.7	50.0	1.3	25.0	75.0	-
Becas de Estudio	28.9	65.8	5.3	25.0	75.0	-
Plan de Ahorro	46.1	51.3	2.6	93.8	6.3	-
Cupones/comida	39.5	60.5	-	50.0	50.0	-
Bonos/puntualidad	81.6	15.8	2.6	93.8	6.3	-
Bonos/asistencia	89.5	7.9	2.6	93.8	6.3	-
Bono/navidad	59.2	23.7	17.1	62.5	37.5	-
Bonos/vacaciones	61.8	22.4	15.8	75.0	25.0	-
Seguro Social	73.7	26.3	-	100.0	-	-
Descuentos	98.7	1.3	-	100.0	-	-
Otros Bonos	21.1	69.7	9.2	-	100.0	-

Fuente: Entrevistas a los obreros de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre, 1993.

Cuadro No.10
Jornada de trabajo semanal según tipo de planta (horas por semana)

Jornada de Trabajo	Tipo de planta		Sexo	
	Japonesa	Americana	Mujeres	Hombres
Media	45.8	48	44.5	47.5
Desviación estandard	6.2	0	7.3	3.8
No. de Casos	74	16	42	32

Fuente: Entrevistas a trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre de 1993.

Cuadro No. 11
Trabaja usted tiepo extra?, Distribución según tipo de planta

Tiempo Extra	Tipo de planta	
	Japonesa	Americana
Sí	76.3%	23.7%
No	37.5	62.5

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre de 1993.

Cuadro No. 12
Cuántas horas extra trabaja y cuanto le pagan por ellas?,
según tipo de planta¹

Tipo de planta	
	Japonesa
Media	7.7
Desv.est.	5.2
Media	N\$ 100.8
Desviación	233.5
No. de Casos	52

Fuente: Entrevistas a trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, novimebre 1993.

¹ Ninguna de las respuestas de los trabajadores del grupo control (maquiladoras americanas) fue valida en esta pregunta, ya que al cuestionarlos sobre el número de horas extras que en promedio trabajan, la mayoría manifestó no trabajar horas extras y de los pocos que dijeron trabajar horas extras algunos no repondieron y otros manifestaron no saber el número de horas que normalmente trabajan a la semana.

Cuadro No. 13
Posición en la maquiladora según tipo de planta

Contratación	Tipo de planta	
	Japonesa	Americana
Permanente	76.3%	93.8%
Temporal	19.7	6.3
No sabe	3.9	-

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas, noviembre de 1993.

Cuadro No. 14
Trato que reciben de los jefes según tipo de planta

Puesto	Plantas Japonesas				Plantas Americanas			
	Bueno	Regular	Malo	Ninguno	Bueno	Regular	Malo	Ninguno
Jefe Línea	72.5 %	23.2%	-	4.3%	75.0 %	16.7%	8.3	-
Supervisor	61.8	28.9	-	9.2	81.3	18.8	-	-
Gerente	28.9	7.9	1.3	61.8	56.3	6.3	-	37.5

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 15
Ambiente de trabajo según tipo de planta

Ambiente	Tipo de Planta	
	Japonesa	Americana
Compañerismo	81.3%	87.5%
Competencia	9.3	6.3
Hostil/negativo	1.3	6.3
Otro	8.0	-

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana

Cuadro No. 16
Consecuencias por error en su trabajo según tipo de planta

Errores	Tipo de Planta	
	Japonesa	Americana
Ninguna	40.0%	50.0%
Llama/atención	56.0	43.7
Reporte/evaluación	1.3	6.2
Otro	2.6	-

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre de 1993.

Cuadro No. 17
Consecuencias por error en su trabajo según sexo

Errores	Sexo	
	Femenino	Masculino
Ninguna	43.2	35.5
Llama/atención	52.3	61.3
Reporte/evaluación	2.3	-
Otro	2.3	3.2

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre de 1993.

Cuadro No. 18
Afecta su salud según tipo de planta

	Tipo de planta	
	Japonesa	Americana
Sí	30.0	43.8
No	69.7	56.3

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 19
Su trabajo requiere de esfuerzo mental según tipo de planta

Tipo de planta		
	Japonesa	Americana
Sí	50.0	43.8
No	50.0	56.3

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 20
Su trabajo requiere de esfuerzo físico según tipo de planta

Tipo de planta		
	Japonesa	Americana
Sí	48.7	37.5
No	51.3	62.5

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 21
¿Cuánto tiempo piensa permanecer en su empleo actual? (en meses)
Según tipo de planta

Tipo de planta		
	Japonesa	Americana
Media	30.5	22.0
Desviación estándar	39.8	29.9

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 22
Por qué razón piensa cambiar de empleo?, según planta

Razón	Tipo de Planta	
	Japonesa	Americana
Cambio de residencia	19.7%	-
Buscar otras oportunidades	27.9	35.7%
Estudios	14.8	7.1
Salud/Embarazo	6.6	-
Por Retiro	3.3	7.1
Vacaciones	3.3	7.1
Bajo salario	13.1	14.3
No piensa cambiar	-	7.1
Friciones personales	8.2	-
Otras razones	3.3	21.4

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana.

Cuadro No. 31
¿Les pide sugerencias la compañía a usted o a sus compañeros de trabajo?, según planta

Respuestas	Tipo de Planta	
	Japonesa	Americana
Si	34.2%	25.0%
Si, algunas veces	31.6	75.0
Nunca	34.2	-

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana

Cuadro No. 32
¿Qué tipo de sugerencias?, según tipo de planta

Respuestas	Tipo de Planta	
	Japonesa	Americana
Como mejorar el proceso de producción	6.7%	30.8%
Como mejorar su actividad concreta	77.8	53.8
Como resolver problemas	11.1	7.7
Como trabajar mejor en un grupo de trabajo	2.2	-
Otro tipo de sugerencias	2.2	7.7

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana

Cuadro No. 33

¿Comenta (la persona que lo evalúa) con usted acerca de su evaluación?,
según tipo de planta

Respuestas	Tipo de planta	
	Japonesa	Americana
Si	54.9%	63.6%
Algunas veces	28.2	36.4
No	16.9	-

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana

Cuadro No. 34
En su evaluación, ¿que características son consideradas más importantes?
Según tipo de planta

Tipo/planta	Características consideradas en evaluación					
	Rapidez		Calidad		Cooperación	
	Si	No	Si	No	Si	No
Japonesa	64.8%	35.2%	81.7%	18.3%	28.2%	71.8%
Americana	54.5	45.5	81.8	18.2	54.5	45.5

Tipo/planta	Sugerencias			
	Sugerencias		Otro	
	Si	No	Si	No
Japonesa	12.7%	87.3%	22.5%	77.5%
Americana	35.4	63.6	9.1	90.9

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.
 * 82 personas repondieron esta pregunta, para el resto no aplicó

Cuadro No. 35

¿Su supervisor inmediato comenta problemas con usted? Según tipo de planta

Tipo/Planta	Tipo de Problemas					
	Producción		Calidad		Personal	
	Si	No	Si	No	Si	No
Japonesa	48.0 %	52.0%	61.8 %	38.2 %	52.6 %	47.4%
Americana	50.0	50.0	75.0	25.0	56.3	43.8

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 36

Al ingresar a la planta recibió algún tipo de entrenamiento?

Tipo de planta		
	Japonesa	Americana
Si	67.1%	32.9%
No	32.9	18.8

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 37
Quién le dió entrenamiento al ingresar a la planta?

Personal que dió entrenamiento					
	Compañero	Supervisor	Gerente	Maestro	Otro
Si	20.0%	28.0%	-	8.0%	44.0%
No	30.8	23.1	-	7.7	38.5

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 38
Dónde recibió el entrenamiento?

Lugar donde recibió entrenamiento			
	Lugar de trabajo	En un curso	En ambos
Si	22.0%	58.0%	20.0%
No	23.1	61.5	15.4

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 39
Quién le enseñó a realizar el trabajo que hace actualmente?

Personal que enseñó a realizar el trabajo?				
	Compañero	Supervisor	Gerente	Otro
Si	31.6%	36.8%	1.3	30.3%
No	25.0	25.0	-	50.0

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 40
La compañía lo ha enviado a recibir entrenamiento fuera de su lugar de trabajo? según planta

Tipo de planta		
	Japonesa	Americana
Si	11.8%	6.3%
No	88.2	93.8

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 41
A dónde lo ha enviado a entrenar la compañía?

Lugar de entrenamiento			
	Misma empresa	Otra empresa	Otra institución
Japonesa	66.7%	11.1%	11.1%
Americana	100.0	-	-

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 42
El entrenamiento tuvo lugar en horas de trabajo o fuera de ellas?

Tipo de empresa			
	Japonesa	Americana	Total
Si	100.0%	75.0%	97.7%
No	-	25.0	2.3

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 43
Le paga la empresa mientras recibe entrenamiento?

Tipo de Planta		
	Japonesa	Americana
Si	98.3%	85.7%
No	1.7%	14.3

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No. 44
Manda la empresa a sus compañeros de trabajo a recibir entrenamiento fuera de su lugar de trabajo?. según tipo de planta

Tipo de Planta		
	Japonesa	Americana
Si	32.9%	37.5%
No	42.1	56.3
No sé	25.0	6.3

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro 45
Jornada de trabajo semanal, según puesto (horas por semana)

Puesto	Media	Desviación	Casos
Puestos de Mando	47.0	3.4	5
Obreros	44.9	7.5	47
Inspección de Calidad	47.5	1.3	13
Auxiliares	47.5	1.5	9
Total	45.8	6.2	74

Fuente: Entrevistas a trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre de 1993.

Cuadro 46
¿Trabaja usted tiempo extra?, según puesto

Puesto	Tiempo extra		No. casos
	Si	No	
Puestos de Mando	100.0%	-	5
Obreros	73.5	26.5%	49
Inspección de Calidad	61.50	38.5	13
Auxiliares	100.0	-	9
Total	76.3	23.7	76

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas, noviembre de 1993.

Cuadro No.47

¿Cuántas hrs extra trabaja semanal? y ¿Cuánto más le pagan por trabajar hrs extra?

Puesto	Tiempo extra			Pago por tiempo extra		No. casos
	Media	Desviación Estándar	Número de casos	Media	Desviación Estándar	
Puestos de Mando	23.0	41.44	5	29.7	18.62	4
Obreros	40.3	43.8	49	133.0	294.7	30
Inspección de Calidad	43.2	44.7	13	51.0	39.18	6
Auxiliares	8.6	3.9	9	58.3	31.8	9
Total	35.92	41.35	76	100.8	237.3	49

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre de 1993.

Cuadro No.48
Posición en la planta, según puesto

Puesto	Japonesa			No. casos
	Permanente	Temporal	No sabe	
Puestos de Mando	80.0	20.0	-	5
Obreros	73.9	26.1	-	46
Inspección de Calidad	92.3	7.7	-	13
Auxiliares	88.9	11.1	-	9
Total	79.5	20.5	-	73

Fuente: Entrevistas a trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No.49
Trato del jefe de línea, según puesto

Plantas Japonesas					No. casos
--------------------------	--	--	--	--	----------------------

Puesto	Buen o	Regula r	Malo	Ningun o	
Puestos de Mando	100. 0	-	-	-	2
Obreros	72.3	27.7	-	-	47
Inspección de Calidad	63.6	27.3	-	9.1	11
Auxiliares	77.8	-	-	22.2	9
Total	72.5	23.2	-	4.3	69

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No.50
Trato del supervisor, según puesto

Plantas Japonesas					No. casos
Puesto	Bueno	Regular	Malo	Ninguno	
Puestos de Mando	80.0	20.0	-	-	5
Obreros	67.3	20.4	-	12.2	49
Inspección de Calidad	46.2	46.2	-	7.7	13
Auxiliares	44.4	55.6	-	-	9
Total	61.8	28.9	-	9.2	76

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No.51
Trato del gerente, según puesto

Plantas Japonesas					No. casos
Puesto	Bueno	Regular	Malo	Ninguno	
Puestos de Mando	20.0	40.0	-	40.0	5
Obreros	30.6	6.1	2.0	61.2	49
Inspección de Calidad	23.1	7.7	-	69.2	13
Auxiliares	33.3	-	-	66.7	9
Total	28.9	7.9	1.3	61.8	76

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No.52
Ambiente de trabajo, según puesto

Puesto	Ambiente de Trabajo				No. casos
	Compañerismo	Competencia	Hostil/negativo	Otro	
Puestos de Mando	75.0	-	-	25.0	4
Obreros	83.7	8.2	-	8.2	49
Inspección de Calidad	69.2	23.1	-	7.7	13
Auxiliares	88.9	-	11.1	-	9
Total	81.3	9.3	1.3	8.0	75

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

Cuadro No.53
Consecuencias por errores en el trabajo, según puesto

Puesto	Consecuencias por errores en el trabajo				No. casos
	Ninguna	Llamada de atención	Reporte para/evaluación	Otro	
Puestos de Mando	20.0	60.0	-	20.0	5
Obreros	47.9	52.1	-	-	48
Inspección de Calidad	30.8	53.8	7.7	7.7	13
Auxiliares	22.2	77.8	-	-	9
Total	40.0	56.0	1.3	2.7	75

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre de 1993.

Cuadro No.54
La actividad que realiza afecta a su salud?, según puesto

Puesto	Afecta su salud		No. casos
	Sí	No	
Puestos de Mando	80.0	20.0	5
Obreros	30.6	69.4	49
Inspección de Calidad	15.4	84.6	13
Auxiliares	22.2	77.8	9
Total	30.3	69.7	76

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre de 1993.

Cuadro No.55
Su trabajo requiere de esfuerzo físico, según puesto

Puesto	Requiere esfuerzo físico		No. casos
	Sí	No	
Puestos de Mando	60.0	40.0	5
Obreros	44.9	55.1	49
Inspección de Calidad	46.2	53.8	13
Auxiliares	66.7	33.3	9
Total	48.7	51.3	76

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana, noviembre 1993.

))
Cuadro No.56
Número de tareas distintas que realiza el trabajador, según puesto

Puesto	Número de tareas distintas					No. casos
	Una	Dos	Tres	Cuatro	Media	
Puestos de Mando	20.0	60.0	-	20.0	2.2	5
Obreros	59.2	22.4	8.2	10.2	1.6	49
Inspección de Calidad	53.8	38.5	7.7	-	1.5	13
Auxiliares	44.4	22.2	33.3	-	1.8	9
Total	53.9	27.6	10.5	7.9	1.7	76

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana

Cuadro No.57
¿Le pide sugerencias la compañía a usted o a sus compañeros de trabajo, según puesto

Puesto	Respuestas			No. casos
	Si	Algunas veces	Nunca	
Puestos de Mando	60.0	-	40.0	5
Obreros	30.6	34.7	34.7	49
Inspección de Calidad	23.1	38.5	38.5	13
Auxiliares	55.6	22.2	22.2	9
Total	34.2	31.6	34.2	76

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana

Cuadro No.58
¿Que tipo de sugerencias le pide?, según puesto

Puesto	Tipo de sugerencias (Como mejorar/resolver...)					No. casos
	Proceso de Producción	Su actividad concreta	Problemas	Trabajo en equipo	Otro	
Puestos de Mando	-	100.0	-	-	-	3
Obreros	10.0	66.7	16.7	3.3	3.3	30
Inspección de Calidad	-	100.0	-	-	-	6
Auxiliares	-	100.0	-	-	-	6
Total	6.7	77.80	11.1	2.2	2.2	45

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana

* El conserje y los dos supervisores entrevistados manifestaron no brindar ningún tipo de sugerencias

Cuadro No.59
¿Comenta (la persona que lo evalúa) con usted acerca de su evaluación?,
según puesto

Puesto	Respuestas			No. casos
	Sí	A veces	No	
Puestos de Mando	-	100.0	-	3
Obreros	56.5	26.1	17.4%	46
Inspección de Calidad	53.8	23.1	23.1	13
Auxiliares	66.7	22.2	11.1	9
Total	54.9	28.2	16.9	71

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana

Cuadro No.60
En su evaluación, ¿que características son consideradas más importantes?,
según puesto

Puesto	Características consideradas en evaluación					
	Rapidez		Calidad		Cooperación	
	Si	No	Si	No	Si	No
Puestos de Mando	33.3	66.7	-	100.0	66.7	33.3
Obreros	71.7	28.3	89.1	10.9	23.9	76.1
Inspección de Calidad	53.8	46.2	92.3	7.7	15.4	84.6
Puestos Auxiliares	55.6	44.4	55.6	44.4	55.6	44.4

	Sugerencias		Otro		No. casos
	Si	No	Si	No	
Puestos de Mando	-	100.0	33.3	66.7	3
Obreros	10.9	89.1	17.4	82.6	46
Inspección de Calidad	-	100.0	30.8	69.2	13
Puestos Auxiliares	44.4	55.6	33.3	66.7	9

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana

Cuadro No.61
Al ingresar a la planta, recibió algún entrenamiento?, según puesto

Recibió entrenamiento al ingresar a la planta	No. casos		
	Si	No	
Puestos de Mando	80.0	20.0	5
Obreros	65.3	34.7	49
Inspección de Calidad	69.2	30.8	13
Puestos Auxiliares	66.7	33.3	9
Total	67.1	32.9	76

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana

Cuadro No.62
Quién le dió entrenamiento al ingresar a la planta?, según puesto

	Personal que dió el entrenamiento					No. casos
	Compañer o	Supervisor	Gerente	Maestr o	Otro	
Puestos de Mando	50.0	50.0	-	-	-	4
Obreros	22.6	22.6	-	9.7	45.2	31
Inspección de Calidad	-	11.1	-	11.1	77.8	9
Puestos Auxiliares	16.7	66.7	-	-	16.7	6
Total	20.0	28.0	-	8.0	44.0	50

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana

Cuadro No.63
Ha recibido entrenamiento fuera de su lugar de trabajo, según puesto

Ha recibido entrenamiento fuera de su lugar de trabajo	No. casos		
	Si	No	
Puestos de Mando	40.0	60.0	5
Obreros	4.1	95.9	49
Inspección de Calidad	30.8	69.2	13
Puestos Auxiliares	11.1	88.9	9
Total	11.8	88.2	76

Fuente: Entrevistas a los trabajadores de las maquiladoras japonesas de Tijuana de Tijuana, abril de 1994.