UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
COORDINACIÓN DE SOCIOLOGIA

Modelos de Producción y Género en la maquila del centro y sureste mexicano: Un acercamiento

Tesina

Para obtener el Grado de Licenciada en

SOCIOLOGIA

P R E S E N T A

Sandra Rosalía Ruiz de los Santos
Matrícula 99329763

Asesor: Dr. Enrique de la Garza Toledo

México, D. F. Junio del 2006

Agradecimientos

a mi madre quien es mi mejor amiga, un apoyo, mi orgullo y mi fuerza; A ella por todo el amor, la confianza, la libertad, la comprensión y el apoyo incondicional a lo largo de mi vida, pero sobre todo por ser una mujer admirable a quien siempre le voy a agradecer todo…

a Yenory por la fantástica relación establecida, por el amor que nos une, por ser mi cómplice, por esas largas horas de plática y juego en donde nos convertimos en más que hermanas, sobre todo por todos los puentes que nos faltan por cruzar…

para mis abuelos: Artemia y Francisco porque de ellos aprendí la humildad y la alegría así como el valor real de la vida y de las cosas; A ella porque nunca me ha dejado y aunque su ausencia física me ha dejado un hueco siempre esta presente en todo lo que hago; A él por sus consejos, por hacerme sentir su hija, por preocuparse por mí, por entender mis desvaríos y por apoyarme siempre…

a Jair, quién es el amor de mi vida, por su apoyo y comprensión, por la inmensa felicidad que me da su presencia, por descubrir un mundo juntos, porque que me ha dado tanto en tan poco tiempo, por hacerme más fuerte sin olvidar mi fragilidad, por creer en nosotros, por creer en mí, por lo que nos falta compartir, pero sobre todo por el amor y la pasión que nos une…

a mis pequeños: Ulises, Giovanna, Evelin, Elizabeth, Mariana, Rogelio y Jair porque siempre que estoy con ustedes recuerdo lo que realmente es importante en la vida y porque son mi conciencia en todo momento…

a mis tíos, primos y a toda mi familia no mencionada porque de una u otra manera me han enseñado a reír y a llorar, a disfrutar la vida como es, como viene, como nos toca, porque ustedes son un ejemplo.

a Mariana, lIzeth, Fabiola, Jazmín, Mauricio y Edgar quienes en más de una ocasión han dejado de ser mis amigos para convertirse en mis hermanos, en mis secuaces, porque siempre he recibido de ustedes palabras de aliento, por soportar mis manías, por ubicarme, porque me conocen tal cual, porque compartimos ideales, sueños, metas y un lazo indestructible llamado amistad…

para mis guerreros por pelar mis guerras, por no dejarme nunca, por cuidarme y protegerme siempre…

Presentación

A continuación se presenta una exploración de las características más generales de la industria maquiladora en el centro y sureste mexicano a través de una diferenciación entre establecimientos maquiladores feminizados y no feminizados. Para ello la investigación se divide en tres puntos:

1. El primer punto comprende una revisión teórica sobre la reciente literatura de la maquila durante el periodo 1990-2000. El objetivo de este primer punto se encuentra en conocer el estado de arte y contar con una base teórica amplia. La base y revisión rescata los grandes temas que han sido abordados para entender Industria Maquiladora de Exportación (IME). Comprende bibliografía nacional e internacional

2. En el segundo punto se recuperan las dos principales corrientes teóricas con el objetivo de hacer un balance que permita tener una visión más clara de lo que sucede en la maquila mexicana. En este apartado se presentan investigaciones a nivel teórico así como investigación empírica de lo que se conoce como maquila.

3. Finalmente en el tercer apartado se muestra en términos estadísticos las características laborales y sociodemográficas de los trabajadores de la IME en el centro y sureste mexicano con una diferencia de género. El objetivo primordial se encuentra en conocer las particularidades de los trabajadores de la maquila cuando se hace una diferencia de establecimientos femeninos y masculinos. Para lograr el objetivo se utilizo la encuesta de la investigación financiada por el CONACYT denominada: "Modelos de Producción y Cultura Laboral en la Maquila Mexicana", la Encuesta Mexicana de la Industria Maquiladora (EMIM) fue levantada en 10 estados de la Republica en el año 2002[1].

En este apartado quiero hacer un agradecimiento muy especial al Dr. José Luís Torres Franco y al Maestro Marco Tulio Esquinca quienes de manera incondicional me brindaron asesoría, apoyo y/o paciencia para utilizar la base de datos EMIM. También agradezco a mi asesor el que me haya permitido utilizar la base de datos de su más reciente investigación, por incluirme en su equipo de trabajo, pero sobre todo por ser mi guía teórica.

[1] Para mayor detalle ver a de la Garza (coord.) 2005 "Modelos de Producción en la maquila de exportación".

Introducción

A principio de la década de los sesenta comenzó un desplazamiento masivo de operaciones manufactureras por parte de las grandes multinacionales hacia países del tercer mundo, escapando de los altos costos de producción y de las bajas tasas de ganancia de las grandes industrias. La llegada de operaciones de ensamblaje-producción de ropa y textiles a la frontera mexicana, inauguró el predominio de las maquiladoras en América Latina.

Conocido como un sistema de producción basado en la precariedad laboral la maquila concentra una lógica obvia del libre mercado: bajar costos y aumentar la "productividad". Dejando atrás las antiguas ideas de desarrollo nacional, la economía globalizada proporciona facilidades para promover la instalación de empresas internacionales, sin regulaciones locales que limiten sus efectos perversos, esto se puede constatar si se indaga en los "beneficios" que traería la supuesta industrialización fomentada por las transnacionales.

El traslado de este tipo de industrias se ha producido para abastecer esencialmente al mercado estadounidense los beneficios para los países en donde se instalan son aun difusos. Las maquilas poseen gran relevancia en una parte del continente latinoamericano y México no es la excepción ya que la ubicación de plantas maquiladoras han dejado de ser privativas de estados fronterizos al país norteamericano para extenderse al interior de la nación.

El concepto de maquila puede entenderse como un proceso industrial o de servicio que implica transformación, elaboración o reparación de mercancías de procedencia extranjera importadas permanente o temporalmente para su exportación posterior. Para la Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, tecnología y Capacitación en el Sector manufacturero (ENESTYC) es "hacer para otra empresa una parte de la transformación fuera de las instalaciones de la contratante y subcontratación cuando la transformación se realiza en las propias instalaciones de la contratante pero con trabajadores de la subcontratada" (De la Garza, 2005:44).

El estudio de la industria maquiladora en México resulta necesario y pertinente, sobre todo cuando se circunscribe a un sistema de producción basado en la intensificación del trabajo y los bajos salarios. En el contexto de globalización y como resultado de las políticas transnacionales México se vuelve exportador a través de la maquila principalmente.

Antecedentes

La maquila surgió en 1965[2] como una estrategia para industrializar la frontera norte y absorber el desempleo por la terminación del programa de braceros. A comienzos de la década de los ochenta, la economía mexicana conoce una de las peores crisis de su historia contemporánea, es el inicio de la transformación del llamado modelo de substitución de importaciones por otro de corte neoliberal. En 1982 se redefinió el objetivo del programa, se buscaba generar inversión extranjera, mejorar la balanza comercial y reactivar la economía mexicana, mejorando la capacitación y la transferencia tecnológica[3].

La política de apertura de la frontera mexicana instrumentada por el gobierno nacional apuntaba a aprovechar de la mejor manera la cercanía del mercado norteamericano, a atraer divisas, desarrollar el mercado laboral interno y retener en el país un número creciente de mexicanos que cruzaban la frontera. De esta manera, numerosas compañías norteamericanas trasladaron parte de sus operaciones a la zona fronteriza, región que ofrecía varias ventajas: a) su cercanía geográfica, que permitía a las corporaciones montar la operación de ensamblaje a pocos kilómetros de las plantas matrices; b) la posibilidad de garantizar la utilización de insumos como el agua y la electricidad, ya que numerosos municipios de la frontera mexicana están integrados a redes eléctricas o de abastecimiento de agua de Estados Unidos; c) la oportunidad de aprovechar el trabajo barato de miles de obreros.

Cuando se estableció como un régimen debido a la entrada del Tratado de Libre Comercio (TLC), su operación quedó restringida a la frontera norte, en donde eran orientadas a exportar su producción - que entre sus características tenían localidades con poco desarrollo industrial, no competían con la industria nacional pues esta era protegida por el modelo de substitución de importaciones y solo podían vender al mercado interno sí sus productos no se elaboraban por la industria nacional o sí los insumos nacionales fueran de al menos el 20% de los totales-.

El TLC posibilito desaparecer aranceles y restricciones a productos específicos para venderse en el mercado interno y a partir del 2001 toda la producción de la maquila puede venderse en México. En término de impuestos las maquilas solo pagan el Impuesto sobre la Renta (ISR) y sus exportaciones están exentas del pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA), y no para la producción del mercado interno. En el 2001 se les obligó a pagar el 1.8% del impuesto al activo que fue diferido para no desalentar la inversión. En general, los productos de la maquila que entran a los USA están exentos de impuestos (De la Garza 2005).

Varios han sido los factores que han propiciado el establecimiento y crecimiento de la industria maquiladora de exportación en México, destacando el apoyo del gobierno federal a las actividades

[2] La electrónica y los textiles fueron los dos sectores más importantes en la industria de la maquila. Los componentes de televisión constituyeron el grupo más grande de importaciones. La industria textil era el segundo usuario más importante de componentes americanos para la reimportación en productos congregado. Durante la 1980s historia repitió con la industria automovilística. Echeverri-Carroll (1990).

[3] Pueden observarse dos tendencias geográficas: primero, las maquilas muestran una preferencia lenta pero creciente para el interior de México. Una segunda tendencia es el crecimiento dinámico de maquilas en ciudades mexicanas a lo largo de la frontera con Texas. En los años setenta, la industria creció rápidamente en Tijuana y las ciudades vecinas debido a la participación más fuerte del sector electrónico en la industria entera; sin embargo, en los años ochenta la industria ha creció significativamente en ciudades como Ciudad Juárez y Reynosa (Ibíd.).

mediante el otorgamiento de estímulos para la importación temporal sin pago de impuestos de importación, del impuesto al valor agregado y en su caso, de las cuotas compensatorias, de las materias primas, maquinaria y equipo para la realización de sus operaciones; No existen restricciones sectoriales para su funcionamiento, se inscriben en un campo abierto de 100% al capital extranjero, y permiten su instalación y operación en cualquier lugar de la República Mexicana[4].

Hoy día la maquila se ha extendido a lo largo y ancho del país, dejando de lado la concentración en la frontera, tal es el caso del centro y sureste mexicano en donde las características de los establecimientos maquiladores permiten hablar de la complejidad de la industria la cual se traslada desde la competencia general entre países (ya sean pobres o incluso aquellos que están en ascenso, léase China.) para atraer maquilas por medio de cambios en la legislación laboral, condiciones ambientales, recursos naturales, comercio externo y por su puesto del manejo del capital extranjero entre otros.

Para el caso mexicano la competencia se da no sólo entre países pobres, sino también entre regiones dentro de los países, en donde algunas empresas maquiladoras comienzan a establecerse porque la mano de obra es un poco más barata que en la frontera. Algunos ejemplos son los siguientes estados: en Querétaro[5], que de acuerdo a la Secretaría de Economía "para el año 2004 contiene un registro de 19 empresas maquiladoras cuyo producto está destinado principalmente a la exportación, la producción se orienta a las ramas textil, metálica y autopartes, eléctrica y electrónica; para todas ellas su mercado preferente es el estadounidense" (Carrillo, Martínez y Lara, 2005:121) en De la Garza 2005.

Para Aguascalientes, "las características generales de la producción de la maquila responden, por un lado, a empresas de ensamble de piezas o componentes (textil, electrónica, metal mecánica) y por otro lado, a actividades de transformación de materia prima […] En este sentido se puede decir que el proceso de maquilización del estado es heterogéneo y polarizado en el nivel de configuración productiva (Hernández y Maza, 2005:172) en *de la Garza 2005*.

[4] La actuación de la industria maquiladora para ganar y mantener el comercio con EE.UU. ha sido basada en la estrategia de importar componentes, procesarlos y exportar el producto final por medio de empresas que se aprovechan de programas de exportación como Programas de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación (PITEX). Los indicadores de maquila evidencian una variedad económica así como datos de la mano de obra, de acuerdo a INEGI, el 85.3 % de empleados de la maquila fueron clasificados en 1980 como trabajo directo, 9.1% como técnicos, y 5.6% como empleados administrativos. En el 2001, las posiciones obreras directas se cayeron a 79.3%, considerando que técnicos y administrativos había subido a 12.8 y 7.9 por ciento, respectivamente. Las mujeres constituyeron el 77% de la fuerza obrera de la maquila obrera directa en 1980, pero a través del año 2001 este porcentaje había dejado caer a 55%. La compensación de la Maquila aparece haber mejorado con el tiempo, por lo menos en algunas dimensiones. los sueldos de la maquila eran aproximadamente comparables (en momentos altos) que aquéllos pagados en "industrias domésticas" equivalentes Mac Lachlan y Aguilar (1998) citado por Bair 2002.

[5] "En Querétaro se apostó por el lado del crecimiento de las maquiladoras de exportación, a través de una política económica que priorizó estrategias regionales para su instalación masiva; adicionalmente se fijó la posición de apoyar la instalación de empresas demandantes de mucha mano de obra. Bajo estos dos criterios, el gobierno estatal durante la década de los 90 generó las condiciones necesarias para establecer y fortalecer la inversión de empresas maquiladoras, tanto en los corredores industriales existentes como en las regiones más apartadas de la geografía queretana" (Carrillo, Martínez y Lara, 2005:143) en *de la Garza 2005.*

En Puebla, “se instaura como una de las formas más dinámicas de empleo en el sector manufacturero y en general, de su economía. Una primera característica ha sido la alta concentración del empleo y de la producción, tan sólo cinco ramas acumulan más del 50% en ambos rubros […] se destaca la tendencia hacia la pérdida de importancia de las ramas vinculadas a insumos básicos como los de la petroquímica y el acero, en tanto que incrementan su participación la de bebidas, vestido, cemento, cal y automotriz” (Martínez, Sánchez y Campos, 2005: 272) en *de la Garza 2005*.

Las empresas en Tlaxcala “pertenecen a la rama textil, con mayor experiencia no sólo a nivel local, sino también nacional, pero su incorporación al mercado mundial se encuentra en desigualdad por no realizar investigación de mercado y ventas (los directivos de la empresa declaran no haber realizado este tipo de investigaciones), algunas argumentos que ellos esgrimen, es la falta de personal especializado en el tipo de proceso técnico que la rama textil requiere, además de ser una de las ramas más golpeadas por la apertura del mercado mundial” (Zamora, 2005: 292) en *de la Garza 2005*.

“La actividad maquiladora aparece en el Estado de México hacia inicios de 1990. Las estadísticas reportan en ese año 20 empresas, entre el Estado de México y el DF[6]. La localización de la IME en el Estado de México se circunscribe principalmente a los municipios de Toluca, Lerma, Naucalpan y Tlanepantla” (Arciniega, 2005: 176) en *de la Garza 2005.*

En Michoacán, “las empresas industriales que se localizan en el estado privilegian los factores tradicionales de localización (mano de obra, materias primas y servicios urbanos a bajos precios en relación a otros estados como Jalisco, Estado de México y Querétaro), en lugar de los factores modernos de localización (mano de obra especializada, innovación y desarrollo tecnológico y sólida infraestructura financiera[7].También es de resaltarse la fuerte presencia de micros y pequeñas empresas industriales de carácter tradicional—familiar, con débiles tendencias a establecer encadenamientos productivos y con poco interés por la IME (Chouca y Maza, 2005: 217) en *de la Garza 2005.*

En el actual modelo, la maquila funciona como bandera de la producción flexible, jugando un papel clave en el incremento de las disparidades dentro de los países del mundo. La maquila busca, en el mejor de los casos, utilizar modernas tecnologías con una fuerza laboral oprimida y flexibilizada. Por lo tanto es pertinente conocer el rumbo de la maquila, sus niveles de crisis[8] y sobre todo abordar a la maquila en una dimensión más amplia, que incluya factores internos y externos;

---

[6]Hasta 1996 las estadísticas de INEGI sobre la Industria Maquiladora de Exportación mostraron al Estado de México junto con el Distrito Federal, y es recién a partir de 1997 que INEGI los muestra por separado, por lo que a partir de dicho año en los cuadros se están presentando ambas entidades y la suma de estas. (Arciniega, 2005: 176) en *de la Garza 2005.*

[7] Los factores tradicionales de localización reflejan mejores condiciones para los procesos de producción tradicionales, como los bienes de consumo inmediato, que son los que más predominan en Michoacán.

[8] El retraso en EE.UU. ha llevado a cierres de plantas maquiladoras y con ello a la pérdida de centenares de trabajos, por ejemplo a partir de Enero del 2002, 240, 000 obreros han perdido su trabajo, lo cual representa una pérdida de 19% de empleo total en la maquiladora en solo un año, relocalizan sus funciones en otras regiones como Centroamérica, Asia y particularmente China "mientras el costo obrero en plantas mexicanas está alrededor de $2 una hora, en China es de 22 centavos y aunque las plantas en México son más sofisticadas, el país no ha desarrollado una red de proveedores que lo hagan fuerte para los fabricantes" Ramirez (2003).

Aunque el requisito de exportar se ha eliminado con el TLC, el mercado principal de las maquilas sigue siendo el exterior a pesar de haber incrementado su componente nacional y sus ventas al mercado interno, sigue siendo un sector que importa la mayoría de sus insumos y que vende la mayor parte de su producción en el extranjero[9].

En este sentido, la industria de la maquila en México ha permitido a las grandes compañías competir en el mercado internacional, pero no ha resuelto el problema del desempleo y bienestar, ni en la frontera ni en el resto del país; Mientras que la maquila es un manantial de riqueza para los grandes consorcios, en México queda claro que la maquila avanza en la medida en que la economía nacional se descompone.

En este contexto las posiciones teóricas que hablan de la maquila mexicana, oscilan entre quienes la ven como un mal necesario y aquellos que cuestionan su dinámica; Algunos sostienen que la maquila es el paradigma de desarrollo, argumentan el crecimiento económico registrado, la existencia de bajas tasas de desempleo, la atracción constante y creciente de capitales extranjeros etc. Otros muestran los efectos en términos de condiciones laborales con un enfoque interno que permite entrar al debate entorno a la crisis de la Industria Maquiladora de Exportación (IME).

[9] "La maquila inició sus operaciones en 1964, pero hasta la década del ochenta no desempeñó un papel importante en el desarrollo industrial y de la economía en México. Fue con el establecimiento del modelo neoliberal que la inserción de la maquila y su peso en la exportación, inversión y en el empleo fue cada día mayor, hasta el año 2000 en que entró en dificultades económicas. Sin embargo, un modelo económico no puede reducirse a la macroeconomía ni a la política económica, tiene que considerar las relaciones entre los tres grandes sectores de la economía, de estos con el mercado externo, el papel del capital extranjero y, en otro nivel, los modelos productivos dominantes" (De la Garza, 2005: 8).

La maquila en México

Revisión y acercamientos teóricos de la maquila

La importancia del estudio y la revisión de la industria maquiladora en México radica en dos puntos cruciales, el primero hace referencia a ser una fuente importante de empleo, en segundo lugar es un productor importante de exportaciones[10]. La mayoría de los estudios de la IME van en el sentido de recuperar los *"obsequios"* que puedan obtenerse de la industria; por ejemplo, Tiano (1990) explora lo que un país puede esperar si invita a la inversión trasnacional corporativa a colocarse en la exportación-industrialización. La autora indica que el programa de maquila en México ha evolucionado al aportar alivio al desarrollo industrial nacional en especial a la frontera mexicana. Después de sacudirse bajo la deuda externa, de la falta de equilibrio en el comercio y de la incapacidad de emplear a la clase obrera las ganancias del intercambio extranjero resultan cruciales y necesarias obtener estabilidad económica y política.

Tiano considera que para el estado mexicano es razonable fijar sus esperanzas en lo que ella designa como *"ELIFFIT*", en donde la exportación lleva a la industrialización por medio de inversión y tecnología extranjera; Sin embargo, el estudio[11] de la investigadora concluye que el único criterio de desarrollo encontrado es la mejora de habilidades técnicas ya que los encadenamientos de "atrás para adelante" y de "adelante para atrás" no se han dado[12]. La novedad es la descomposición y la dispersión geográfica del proceso obrero para integrar redes en cadenas unificadas de producción; también el predominio en la composición de la fuerza obrera en zonas de exportación.

En este sentido México podría estar mejor sin la industria maquiladora, pero las opciones del país han estado limitado por condiciones globales -la reforma del capitalismo- y por lo tanto el Estado aconseja retener el programa, en lugar de aumentar la porción de ganancias de la industria

[10] El impacto real en la economía comenzó a sentirse en los ochenta, cuando un número grande de plantas se instalo en el norte del país, el surgimiento era resultado de políticas económicas a favor de la liberalización de comercio internacional, la desreglamentación y el uso de fondos públicos para desarrollar la infraestructura económica de la nación, atrayendo inversión extranjera directa. Se desarrollaron rápidamente y en la mayoría de los casos terminó constituyendo un camino de industrialización, en el sentido de que ellos crearon una esfera de actividades económicas que se divorció del sector industrial mexicano (Juárez, 2002).

[11] El análisis realizado en una de cinco ciudades fronterizas permite indicar que la evolución del programa para el intercambio extranjero puede ser considerado como la segunda fuente más grande de México, demuestra la diversidad regional del programa y explica la compleja mezcla de factores que han llevado a su rápido y esporádico crecimiento, (Tiano, 1990).

[12] "Algunos criterios para evaluar al programa maquilador son:
1.- Por la porción de encadenamientos, hacia atrás y adelante; hacia atrás con materiales crudos, componentes y servicios; adelante para interponerse con entradas en su industria, proporcionado por el país organizador.
2.-Por la cantidad de divisas que retuvo del país organizador.
3.-Debido a la proporción para expatriar a gerentes, técnicos y personal especializado.
4.-Por la cantidad de tecnología transferida y no sólo de relocalización.
5.-Por la fuerza obrera predominante de la población originaria
6.-Que la distribución sea justa entre costos y beneficios, entre los inversores extranjeros y varios estratos de la población originaria y el gobierno" (Tiano, 1990:468).

evitando el dilema de compartir la producción. Algunos datos sugieren que las acciones del gobierno mexicano, están encaminadas a salvar lo que queda de la industria maquiladora[13] Mireles (2002). Para Juárez (2002) la expansión sostenida de la economía americana en los cuatro sexenios anteriores, animaron la consolidación de políticas económicas que dieron énfasis al sector de la maquila. Los fabricantes de la política mexicana operaron bajo la asunción que la economía americana continuaría creciendo indefinidamente. La anticipación de crecimiento continuado llevó a los líderes políticos a promover el crecimiento a favor de la maquiladora basado en las partes más empobrecidas del país. Por ejemplo, las maquilas de ropa habían bajado la proporción de desempleo oficial en las regiones de Puebla (Tehuacan).

De esta manera parece ser que el gobierno le proporciona primacía al tema de la inversión y por ello parece ser el más común para entender a la industria maquiladora, Haggard (1989) menciona que las maquilas mexicanas representan un forma pura de exportación orientada al enclave de inversión; La maquila exportan en gran volumen, pero su naturaleza le impide establecer ligas con industrias domésticas mexicanas. Se localizan en zonas de libre comercio, todo el rendimiento se exporta y la mayoría de las exportaciones son intrafirma porque las fabricas en México normalmente se integran en *"producir-compartir"*[14] bajo arreglos con socios americanos. Esta división internacional de trabajo fue animada a través de la proximidad, regulaciones de la inversión libre, provisión gubernamental de infraestructura y artículos en el código del arancel americano.

Para el autor conocer la relación entre el capital extranjero y el capital local es fundamental ya que con ello es posible entender aspectos relevantes como: constreñimientos externos en opción al desarrollo del país, la estructura de fuerzas políticas domésticas, la política publica hacia las empresas extranjeras más allá de la región y también recuperar las relaciones entre empresas extranjeras y empresas locales que permitan un análisis íntimo que habla del trato y la exploración de varias hipótesis criticas acerca de su conducta. Por otro lado indica que aun existe ausencia de un análisis comparativo que identifique el papel político del sector privado definiendo regímenes de inversión diferentes en donde lo externo se conecta con los regímenes[15] de la política que gobierna que de como resultado el nexo entre el mercado domestico y el internacional.

---

[13]Al parecer todo indica que México tiene serias limitaciones tales como la competitividad, que acentúa el declive del negocio mexicano que además tiene relación con el retraso económico americano y el aumento del impuesto instituido por México en la administración de Vicente Fox. […]En la revista oficial de la Maquiladora Industria Asociación, Villeda (especialista industrial) dice que las limitaciones competitivas de la industria mexicana incluyen:
un exceso de personal entrenando, dificultad logrando calidad de la cima, seguridad industrial incierta, costos operacionales adicionales, poca eficacia en la planta, personal de producción y sindicatos. (Mireles, 2002).

[14] Para las maquilas "la generación de ganancias del extranjero con intercambio es un motivo importante para establecerse y en el caso de ganancias totales en el extranjero son compensadas en parte por el costo de entradas importadas. Buscando atraer extractivo e importaciones y sustituir la inversión, el país fundador celebra algunas ventajas del trato, como el mando de recurso natural y el acceso al mercado domestico. Los recursos que los organizadores sostienen son proximidad geográfica para especializarse en mercados, pero sobre todo mano de obra barata. Esta ventaja es compartida por la mayoría de los países en vías de desarrollo, el país organizador generalmente extiende beneficios adicionales para conquistar inversores, incluyendo la provisión de infraestructura, descanso del impuesto y la ayuda para organizar y controlar la fuerza obrera. El poder relativo de la empresa es reforzar más las inversiones que generalmente tienden a ser pequeñas y relativamente móviles en industrias extractivas" (Haggard, 1989: 200).

[15] Estos regímenes incluyen comercio y política de intercambio así como también la regulación de inversión directa extranjera. Puede que exista autonomía relativa del nivel domestico a través de reafirmar y explorar la relación entre la política nacional y los modelos de inversión directa (Haggard, 1989).

En el análisis realizado Haggard concluye presagiando que el efecto de esta tendencia será indudablemente poner presión en los países en vías de desarrollo para abrir sus mercados e incidir en comercio e inversión, en áreas en las que los países desarrollados creen tener una ventaja comparativa y que el negociar en estas áreas vendrá a parecerse a negociaciones de comercio en las que Europa y los EE.UU. han acostumbrado a la amenaza de venganza a forzar la entrada. Para Ramírez (2003) el exitoso establecimiento de la plataforma de exportación es asegurado por la provisión del gobierno mexicano con infraestructura adecuada y la barrera NAFTA creada a los no miembros, sin embargo, en lugar de actuar como una verdadera barrera jugó el papel que ajusta y consolida los funcionamientos de compañías americanas[16].

Otro de los grandes temas que también pueden ser utilizados como *"beneficios o regalos"* es el argumento de la exportación, Bair (2002) examina el reciente dinamismo de exportación de la industria de ropa mexicana que le ha permitido surgir como el nuevo centro de la producción textil norteamericana[17]. Da atención especial sobre como se enlaza una red de proveedores entre el país del norte y México, así como también de una reestructuración de las compañías mexicanas con respecto a los nuevos acuerdos en materia de comercio, en particular el NAFTA[18].

Las estrategias mexicanas se desarrollan a través del crecimiento basado en la exportación, la cual ha sido precipitada por la expansión dramática de la atadura de México con el NAFTA[19]. El NAFTA anima el desarrollo del paquete completo en las redes, entre clientes americanos y fabricantes textiles de la ropa en México, la estructura del NAFTA y las redes de la frontera son en términos de primacía de EE. UU. El análisis subraya cómo los actores importantes en la cadena de la ropa

[16] "Los bajos costos en el mercado permiten a las empresas americanas del automóvil importar lo complementario y la tecnología con interferencia gubernamental pequeña, estableciendo numerosos eslabones con proveedores locales en la industria maquiladora para las parte de reparación y componentes" (Moctezuma & Mugaray, 1997 citados por Ramírez, 2003: 879).

[17] El impresionante crecimiento de la maquila puede contrastarse con una situación de crisis sostenida en la industria de la ropa doméstica de México. Para los años ochenta la rama nacional empezó a encontrar graves problemas con vestidos baratos provenientes de Asia. En los noventa alcanzo un punto de crisis cuando la demanda domestica cayo en diciembre de 1994 debido a la desvalorización; Como resultado se tiene el cierre de plantas, así como también fabricar solo para el mercado doméstico en lugar de ser maquiladoras para clientes americanos. Otras se han vuelto "submaquiladoras", es decir, fábricas que no son registradas ante el gobierno como maquiladoras pero que sirven como subcontratistas para fábricas más grandes, (Bair, 2002).

[18] "La adopción de reformas neoliberales adoptadas por México desde la mitad de los años ochenta son diseñados para lograr estabilidad macroeconómica, controlar la inflación, abrir mercados y abanderar el crecimiento del sector privado. Así la llave del programa de liberalización de México se encuentra en el crecimiento orientado por las exportaciones. El hecho de que México se transformo de una economía cerrada a una "abierta o liberalizada" posibilita que sea considerado por algunos como el segundo milagro mexicano. Sin embargo, la estrategia de liberalización ha tenido éxito cuando se juzgo en sus propios términos, pero no se diseño para crear trabajos o reducir la desigualdad" (Bair, 2002: 204).

[19] "El NAFTA ha alterado esta situación de varias maneras. Primero, porque al dar en el mercado americano un trato preferencial a los productos mexicanos hace que el costo de la oportunidad de no hacer negocio en México sea mas alto para las compañías que pondrían el paquete completo. Segundo, las compañías mexicanas que producían para el mercado doméstico se han vuelto a la exportación en vistas de la competencia en casa; la reorientación de estos fabricantes tiene extendida la capacidad de producción disponible a clientes americanos que buscan hacer pedidos en México. Tercero, las inversiones domésticas y extranjeras aumentan en calidad y cantidad del textil para proporcionar el paquete completo en México" (Ibíd.: 210).

manejan el cambio en busca de participar en redes de producción, (Bair, 2002).

En México el crecimiento de este sector ha jugado un papel importante empujando al país a un lío entre los exportadores de vestido a EE. UU. Por otro lado, estas tendencias son emblemáticas del debate sobre la magnitud que las maquilas promuevan la mejora industrial y el desarrollo, así que la pregunta central es ¿cómo gobiernan estas redes, y cuales son la implicaciones de su estructura en la gobernación[20]? es decir, las actividades esta relacionadas al plan, producción y distribución controlado por un primacía de determinados costos y beneficios que se distribuyen entre los actores involucrados en la cadena. Juárez (2002) refiere que el sector industrial no-maquilador espera entradas intermedias y no tiene capacidad de exportación, se suma a una red industrial débil, doblemente dependiente en mercados externos.

Para la industria de la ropa significa que los esfuerzos facilitan a las ramas actualizarse a través de la exportación a EE. UU. o frustrarse por las políticas y practicas de la primacía de ramas de la región. En cuanto a aspectos de gobernación dentro del NAFTA la industria de la ropa es problemática en términos de actualizar y promover el desarrollo para obreros y ramas locales, ya que los grandes compradores que hacen pedidos en México confían en compañías americanas para coordinar el *"paquete lleno"* que conecta a una red, lo que dificulta para los fabricantes mexicanos desarrollar contactos directos con clientes americanos que permitan desviar las barreras. Como evidencia a esta dificultad pocos fabricantes mexicanos[21] han podido obtener la experiencia como un trampolín al desarrollo comercializando su propia marca de ropa [...] El desnivel del proceso de mejoramiento subraya el hecho que la inserción en redes no asegura la participación en mercados globales, sino mas bien hasta que punto el tipo de gobernación vincula las cadenas (Bair, 2002: 223).

Uno de los ejes analíticos que no esta desligado de temas como inversión y exportación es el problema de competitividad así como de todos los factores que amenazan la "vitalidad" del comercio entre EE.UU. y México. Sargent, J. y Matthews, L. (2003) plantean cuestiones referentes a la situación de la maquila mexicana y a sus posibles estrategias a seguir[22], lo que indudablemente representa serios desafíos para la relación entre ambos países pero sobre todo para México ya que el costo es pagado por su fuerza obrera; en comparación con Taiwán, Corea, y Singapur, México es un lugar con alto costo para producir, no obstante, la proximidad a los Estados Unidos sigue siendo un factor fuerte a favor de México.

---

[20] La gobernación se refiere a la manera en que se ejerce el poder a lo largo de la cadena por los actores, determinada en términos de otras compañías (es decir proveedores, contratistas, etc.), Incluye el criterio por acceder a la cadena y a las reglas de participación, el proceso de intervenir en la actuación y verificación de las reglas (Ibíd.: 211).

[21] El estudio de tres casos sugiere que la explosión de exportaciones mexicanas en la industria de la ropa esta teniendo pocos efectos positivos en resultados de desarrollo local, que se une al mercado americano vía redes que facilitan la actualización industrial. La mejora industrial se concibe como un cambio más allá del ensamble , en donde las actividades de la maquila planeen una forma más integrada de fabricar ropa, asociado con oportunidades de empleos, así como la generación de unión a los proveedores locales en pro de mejorar condiciones que producen para los clientes con marca. [...] el desarrollo de redes del paquete completo puede actualizar la producción y exportación orientada a la economía local generando inversión en plantes de tejidos y lavados. (Bair, 2002).

[22]Las cuestiones a responder son ¿está enfrentando México los desafíos de competitividad? ¿cuáles son los determinantes para el declive de la maquiladora? y ¿cuáles son las implicaciones estratégicas?; Sin olvidar que la actuación de la industria maquiladora para ganar y mantener el comercio con EE.UU. ha sido basada en la estrategia de importar componentes, procesarlos y exportar el producto final por medio de empresas que se aprovechan de programas de exportación como PITEX y ALTEX, Sargent, J. y Matthews, L. (2003).

De acuerdo a los autores, la evolución del sistema de producción y las características sociodemográficas de la fuerza obrera no son los únicos factores que alteran el perfil y la competitividad de las maquiladoras mexicanas sino también las especificidades del NAFTA[23]; Los factores primordiales que ayudan a explicar el reciente derrumbamiento de empleo en la maquila son: 1.- El uso de sistemas de producción relativamente *"sofisticados"* en varios segmentos de la industria la maquila. 2.- A pesar de esta *"mejora"* y con modificaciones del NAFTA en la maquila como estructura reguladora el crecimiento del empleo todavía es influenciado por cambios en la producción industrial de EE. UU.

Para Ramírez (2003) el NAFTA es el efecto de un proceso continuo de globalización de comercio e inversión y que para México es la adopción de políticas neoliberales que siguen el derrumbamiento del modelo de importación-substitución. En resumen, bajo el NAFTA el comercio mexicano y los influjos de inversión directa extranjera han subido a las proporciones de exportación orientada a la maquiladora, sin embargo , la literatura sugiera que es difícil desenredar los efectos de NAFTA de los no NAFTA, factores como demanda de EE.UU. en comercio y particularmente en el sector maquilador, (Ramirez 2003).

El impacto económico del NAFTA[24] en México, la evolución y la actuación de exportaciones mexicanas puede proporcionar una valoración del empleo, sueldos reales, productividad y normas bajo el NAFTA así como la subsistencia mexicana bajo el acuerdo, su evaluación resulta complicada sobre todo cuando se relaciona con la eficacia económica y la distribución Ramírez (2003). En el contexto de negocios y comercio se ha dado una variedad de explicaciones sobre la pérdida del dinamismo en la industria maquiladora, en general se concentran alrededor del retroceso americano[25], la apreciación del peso mexicano contra el dólar americano.[26]

---

[23] "Los cambios del NAFTA manejados en la estructura del programa de la maquila. Uno de los desafíos primarios que enfrentan las maquilas para el 2001 era la aplicación del artículo 303 del NAFTA en donde se le exige al gobierno mexicano que cobre deberes de importación a las entradas de países no-NAFTA, cuando ellos entran primero al país. Porque los deberes mexicanos normalmente van de O a 35%, esto representa una multa real para productores de la maquila" (Sargent, J. y Matthews, L., 2003: 61).

[24] Es el primer tratado entre los países desarrollados y uno menos desarrollado, en el se anticipó que México se beneficiaria a través del comercio extendido y pretenciosamente se esperaba ser beneficiado por los influjos de inversión directa, por ello se dice que produce ganadores y perdedores entre las industrias, ocupaciones y regiones de EE.UU. y México, [...] A pesar del impresionante crecimiento de maquiladoras en estados fronterizos norteños (de 2000 en 1994 a 333 en 1999; Baja California 1131, Chihuahua 403, y Sonora 262) el impacto del NAFTA continua siendo relativamente pequeño en la economía mexicana, los sueldos reales crecen muy bajos, las normas obreras son mínimas. El crecimiento en el PIB y el empleo se desarrollo respectivamente de 2% y 1.4% en 1993 a 6% y 3.4% en 1999. (Ramírez; 2003: 864).

[25] "De acuerdo a la relación íntima entre el crecimiento de la maquila y la salud de la economía americana por lo que no es sorpresa que el año 2001 no fue un buen año para la maquila, también es claro que los altibajos americanos raramente producen empleo y rendimiento. Por ejemplo de 1980 a 2000 la producción industrial americana disminuyó en cinco años (1980, 1981, 1982, 1989 y 1990) por un promedio de 2.3 %, mientras en esos mismos años el empleo creció en un promedio de 4.5%. Desde nuestro punto de vista el retraso americano mantiene una explicación importante pero incompleta ante el derrumbamiento del empleo y rendimiento de la maquila" (Sargent, J. y Matthews, L., 2003: 60).

[26] "Los tipos de cambio afectan directamente la rentabilidad de los exportadores de un país. Las maquiladoras exportan la mayoría de su producción y tiende a generar rédito en dólares americanos. Sin embargo, ellos incurren en varios costos en México en el dinero adicional, sobre todo en sueldos, impuestos y cargos de utilidad. Cuando el peso se aprecia contra el dólar, los costos suben proporcionalmente. A partir del 2001 había un acuerdo general en México, el

Echeverri-Carroll (1990) indica que en el futuro de la industria maquiladora en México varios elementos juegan un papel importante: primero, el crecimiento de la economía americana[27], particularmente de las industrias electrónicas y automovilísticas; segundo, la actuación económica de México, particularmente si mantiene la estabilidad del país, controlando inflación, y proporcionando la infraestructura necesaria en las comunidades a lo largo de la frontera con los Estados Unidos; y tercero, el retraso o crecimiento dependerán de la capacidad del país de sostener su situación obrera competitiva[28] con respecto a los países asiáticos.

En relación a la situación competitiva de México con otros países se dice que las ventajas comparativas son la productividad y la fuerza obrera por lo que el país continua siendo un lugar caro para producir comparado con Taiwán, Corea, Singapur y los nuevos competidores como el Filipinas, China, y Malasia, no obstante, la proximidad a los Estados Unidos sigue siendo un factor fuerte a favor de México (Echeverri-Carroll, 1990)

En este contexto el papel del gobierno mexicano tiene una visión de lo que *podría* ser la industria: no compite con China y otros países de bajos salarios, anima a las empresas de exportación hacia un nivel más alto de valor agregado con tecnología intensiva y bajos salarios, esto sugiere que en "México hay evidencia dura relativamente pequeña, para sugerir que ha creado las condiciones necesarias para moverse a un paradigma industrial más complejo y/o con tecnología-dependiente. […] México aparece estar jugando bajo el riesgo de evaluarse fuera y por debajo de la tecnología, con industrias de bajo salario sin tener la capacidad para apoyarse en sectores más avanzados"[29](Sargent, J. y Matthews, L., 2003: 64).

Siguiendo con la lógica hasta aquí expuesta es pertinente ir acercándose a la IME desde un enfoque interno que de cuenta del supuesto *"atractivo[30]"* para establecerse como maquila lo

---

peso fue supervalorado sustancialmente. El tipo de cambio de dólar a peso ha sido una preocupación dentro y fuera de México, por lo que se necesita detener la apreciación del peso contra el dólar" Ibíd.

[27] La desaceleración de la industria maquiladora es el resultado de un retraso de la economía americana durante 1989-1990 y de un débil sector industrial americano, también es un efecto retrasado de los aumentos significantes en costos mexicanos grabados durante 1988 y principios de1989. Esta tendencia continúa a pesar del apoyo constante al sector por la presente administración así como de la persistencia de diferenciar los sueldos de México y otros países. Echeverri-Carroll (1990)

[28] Esto significara cambios en sueldos que serán más altos en términos del dólar con un crecimiento lento de la economía americana, particularmente en las industria automovilística y electrónica, sin embargo, si las limitaciones de infraestructura empeoran, contribuirá a retardar el crecimiento de la maquila si no existiera alguna ventaja comparativa para localizarse en el interior del país (Ibíd.)

[29]Nuestra suposiciones que estas empresas continuarán encontrando a México en una situación de producción atractiva, incluso con una estructura de costo más alta, si nada más que la ventaja de ser localizada al lado del mercado del consumidor más grande en el mundo, lo cual se convierte en un tremendo beneficio para proveedores de la maquila integrados en un coherente justo a tiempo así como de modelos de producción de rápida-contestación (Sargent, J. y Matthews, L. 2003: 64).

[30] Los indicadores funcional y de distribución del tamaño de ingreso se han vuelto mas sesgados durante el periodo de comercio y la liberalización de la inversión. Para el caso mexicano, la caracterización continua siendo por los niveles bajos y desiguales de acumulación de capital. Lo cual nos recuerda que la distribución y los costos regionales generan un comercio más libre, sin dirección de una política pública asertiva que complemente mercado con la infraestructural económica y social adecuada que forme una armazón legal-institucional que permita promover la competencia, igualdad y la oportunidad. Ramírez (2003).

cual involucra la calidad de empleo proporcionado por las empresas multinacionales así como de las responsabilidades que le corresponden. Al parecer el atractivo son los salarios, una crítica común de las maquilas es la explotación del obrero, los sueldos en esta industria son a menudo muy bajos aunado a que en las empresas solo trasfieren funcionamientos básicos de ensamble y como consecuencia las tareas realizadas en las plantas maquiladoras son descritas como una mínima habilidad del obrero, a menudo repetitiva, simplificada y en ocasiones perjudicial a la seguridad y salud del trabajador[31].

Para Sargent, y Matthews, (1999) el problema es determinar lo atractivo del trabajo de la maquila y establecer por qué las personas buscan y aceptan empleos en la maquila. Las respuestas[32] pueden ser diversas pero las centrales descansan en que: 1.- los trabajos en la maquila son tan poco atractivos que solo las personas jóvenes sin habilidades y sin ninguna otra oportunidad local (como no maquila) toman estos empleos; 2.- que los trabajos de la maquila son más atractivos que otras oportunidades en la economía local, ofreciendo mejores sueldos, beneficios y condiciones laborales. En este sentido lo *atractivo* de la maquila puede ir en dos sentidos, el primero en relación a los sueldos; el segundo comprende el tipo de fuerza de trabajo, es decir, a las características sociodemográficas de los trabajadores de la maquila.

En relación a salarios la mayoría de obreros entrevistados indicaron que trabajaron en una maquila debido a la disponibilidad de empleo en la empresa; para la mayoría de las personas que habían trabajado en empleos fuera de la industria de la maquila consideró más atractivo el trabajo de la maquila aunque estuvieran recibiendo menos en compensación directa. La mayoría de obreros de la maquila planeó continuar trabajando en las maquilas. Una minoría de obreros indicó que si ellos quisieran tenían la oportunidad para encontrar empleo fuera de la industria de la maquila. Este grupo indicó que trabajaban en una maquila por ser un trabajo fácil, les gustó trabajar dentro, había más oportunidades de avance al trabajar en una maquila que en muchos trabajos de la no maquila, había oportunidades más sociales y más tiempo (Sargent, y Matthews, 1999).

En este contexto, las maquiladoras multinacionales proporciona un trabajo *"atractivo"* que permite sobrevivir a comparación de los no-maquila, sin embargo, como lo indica el estudio *"nadie dijo que trabajaban porque les gustó congregar piezas de automóvil, componentes electrónicos o para coser prendas de vestir*" (Sargent, y Matthews, 1999:218), pero lo que sí es una realidad es que el empleo proporcionado por la maquila juega un papel productivo muy importante para México.

Ramírez (2003) señala que la actuación del crecimiento en el empleo y sueldos reales es negativa y desastrosa. Cayó dramáticamente después de la crisis del peso y permanece estancado. En términos de productividad ninguna conclusión fuerte es posible dada la poca calidad, la escasez

---

[31] "Mientras las ventajas y desventajas de empresas multinacionales en países en vías de desarrollo han sido una preocupación constante por lo menos en los últimos años el levantamiento del "sourcing" ha traído un vuelco diferente al debate tradicional. En estas zonas los materiales crudos son importados por una empresa multinacional y es procesado por la fuerza obrera rural, en vías de desarrollo, a menudo (joven y femenina) para exportarla al mundo industrializado" (Sargent, y Matthews, 1999: 64).

[32] Es una investigación que se basa en entrevistas a obreros aplicadas en Cd. Juárez y Chihuahua. El método primario para obtener estas entrevistas a profundidad a 59 obreros, era ir a los barrios con un gran número de obreros de la maquila. También se entrevisto a Gerentes de Maquila en distintas empresas. Se hicieron varias preguntas a gerentes del por qué piensan que un obrero escogería trabajar en la maquila en lugar de otro empleo Sargent, y Matthews, (1999).

de los datos y las diversas metodologías usadas por investigadores. Lo que puede extraerse es que la media productiva obrera ha subido a proporciones saludables en el sector industrial de exportación y se estancó en el sector de no comercio que reside en las pequeñas y medianas empresas.

En cuanto al tipo de trabajadores la fuerza de trabajo Juárez (2002) encontró que fue conformado por un estrato marginado de obreros de las regiones con una tradición fuerte de migración; Mireles (2002) enuncia que la mayoría de los empleados de la maquiladora buscan un trabajo temporal, esperando cruzar a EE.UU. buscando una mejor paga, en contraste con China, esta nación no tiene este problema. Las diferencias de gobiernos son fuertes *"en China, no hay ningún cambio súbito porque el gobierno hace lo que tiene que hacer basado en planes anuales. Ellos no cambian objetivos cada tres o seis años, como es el caso en México,"* dice Villeda [asesor]; entre otras cosas, los chinos están desarrollando diversa estrategias para entrar en términos de calidad por ejemplo la educación del obrero y el cuidado medioambiental además que con la entrada de China en la Organización de Comercio Mundial, la perspectiva para las planta de ensamble en naciones como México cambian radicalmente y la proximidad de un país al EE.UU. se ha vuelto un problema secundario;

Sargent, y Matthews (1999) descubrieron a hombres jóvenes, inexpertos y mujeres de clase baja que componían el grupo de empleados de la maquila. Cuando las opciones inmediatas de una persona consistieron en desempleo o trabajando como un obrero inexperto, una entrada al trabajo de la maquila representó un paso. Hay un número significante de posiciones técnicas y administrativas atractivas en los maquilas y estos trabajos no debe olvidarse. Sin embargo, el verdadero dilema ético creado por las maquilas no puede estar en si ellos proporcionan empleo atractivo, sino en si es apropiado para una multinacional mantener empleos atractivos para obreros de la clase baja en un país en vías de desarrollo".

En el estudio realizado por Tiano y Ladino (1999) revelaron que todos eran trabajadores migratorios con logro educativo limitado y las mujeres indicaron tener gran vulnerabilidad económica porque su compañero contaba con una limitada habilidad de ganar un sueldo firme debido al trabajo, subempleo, enfermedad crónica, o vejez.

Un estudio de caso por demás particular que observa de cerca la inserción a la maquiladora es el realizado por Cortés y Ruvalcaba (1993)[33], sobre todo porque se ha especulado que la maquiladora solo afecta a las mujeres sin dejar secuelas en los varones; Se busca identificar el impacto social de la industria maquiladora ya que según la Dirección General de Empleo hay seis

[33]La investigación se llevo a cabo en el mercado de trabajo de Matamoros, en donde el impacto social de la industria maquiladora es notorio. Se busca identificar cuáles son los factores individuales o familiares que llevan a los hombres jóvenes a la condición de desocupados precoces ya que no solo constituyen una carga para sus hogares y para la sociedad en su conjunto, sino que, sobre todo, están limitando seriamente sus oportunidades para el futuro creándose una situación de intranquilidad y frustración que puede marcar negativamente su desarrollo y aun orillados a conductas antisociales que ya se han presentado en momentos de crisis en los países desarrollados.
En la encuesta de hogares que realizamos en esa ciudad, cuy principal actividad económica es la industria y dentro de la industria las llamadas maquiladoras, encontramos casos de hombres en plena juventud que ni estudian ni trabajan. En Matamoros el nivel de empleo en la maquila es relativamente alto comparado con el de las otras ciudades fronterizas del norte de México, es la quinta de las ciudades en número de empleos, la preferencia que muestra esta industria por población joven y particularmente mujeres nos llevo a ver que ocurre con su contraparte: los hombres de esa población joven (Cortés y Ruvalcaba, 1993).

grupos de población en edad de trabajar que presionan en el mercado de trabajo en el que se detecta a un grupo de hombres jóvenes denominados *"desocupados precoces".*

Lo que encontraron fue que los factores que determina la desocupación precoz se dan a partir de características individuales y familiares[34] de los jóvenes que dejaron la escuela para trabajar o no. Las características personales de las jóvenes captadas en la encuesta son: edad, escolaridad y relación de parentesco con el jefe, no tuvieron un papel significativo en el modelo y solo los rasgos del grupo domestico parecen facilitar u obstaculizar la inactividad juvenil. Los rasgos del grupo domestico que resultaron significativos en el modelo son cuatro:

Efecto del ciclo familiar

El rasgo del hogar hace más probable encontrar un desocupado entre los hijos que desertaron del sistema escolar esto significa que el abandono de la escuela sin la subsiguiente incorporación al trabajo es una característica propia de los hijos de familias maduras en la que conviven varios miembros de adultos. Los hogares en proceso de fisión son los que, en comparación con los hogares en crecimiento, siguen a los consolidados en el incremento de la probabilidad de presencia de desocupados precoces.

Efecto de la proporción de mujeres que trabajan, en el total de personas que trabajan en el hogar.

En las familias donde las mujeres son el sostén económico es mayor el riesgo de que los jóvenes desertores permanezcan en el hogar sin trabajar. Los grupos domésticos que dependen menos del trabajo de las mujeres hacen menos probable que un joven que deja la escuela permanezca sin trabajar.

Efecto del número de hombres que trabajan en la familia.

Cuando el trabajo de las mujeres no es predominante, el número de hombres que trabajan aumenta la probabilidad de que no trabajen los jóvenes que dejaron de estudiar .Este aumento de ser desocupado precoz cuando es alto el número de trabajadores indica que puede tratarse de hogares con mejores condiciones (más recursos) para absorber la carga que representa al joven desocupado.

Efecto de la estructura de ocupaciones en el hogar.

Comparado con la estructura conformada solo por trabajadores asalariados manuales, cualquier otra combinación reduce la probabilidad de que el joven que dejo la escuela se quede sin trabajar. La mayor reducción se asocia con las familias en que hay tantos asalariado manuales como no manuales y no con las de trabajadores independientes como podía esperarse por la relación entre estructura del hogar y situación laboral del joven[35].

---

[34] Los rasgos del grupo doméstico que resultaron significativos en el modelo son cuatro:

1. El momento del ciclo biológico de la familia.
2. El número de hombres adultos del hogar que trabajan (excluyendo al joven si esta ocupado)
3. La proporción de mujeres trabajadores en el total de trabajadores de la casa
4. La estructura de ocupaciones en el grupo familiar

[35]En este sentido el problema de la desocupación precoz puede calificarse como volátil si se atiende al tiempo de su duración en el curso de vida de un individuo, parece que en México tiene la importancia que le confiere el hecho de que la población del país sea mayoritariamente joven. Los jóvenes desocupados precoces son hombres, dependientes de entre 12 y 21 años e edad que ni estudian ni trabaja, son la quinta parte de los hombres de esta edad en la muestra, en casi todos los casos (87%) el joven es hijo de familia y la mitad tiene 18 años o mas, lo que significa que según las leyes mexicanas son adultos, Cortés y Ruvalcaba (1993).

En cuestión de derechos humanos se presenta un problema fundamental: la sindicalización como medida para obtener mejoras laborales, más allá de la posición geográfica, México proporciona a las empresas extranjeras un marco económico extremadamente abierto y cada vez más flexible: aranceles bajos, leyes laborales flexibles, desindicalización, legislación ambiental laxa y una aplicación limitada de ésta. Para los trabajadores esta situación se traduce en condiciones inciertas ya que las políticas sociales son débiles y los derechos inexistentes o nulos; las plantas maquiladoras esperan que los *"obreros sean dóciles, para funcionar en cualquier horario y experimentados para producir cualquier producto. Para la nueva exportación (industrias de automóvil y sectores de la electrónica) están particularmente ávidos de contratar a obreros con estas características"* (Juárez, 2002: 442).

Juárez (2002) realizo un acercamiento sobre el contexto económico en que las maquilas mexicanas operan y a través de observaciones sobre el trabajo en la maquila presenta algunas ideas sobre los problemas relacionados con sindicatos y la solidaridad internacional en el sector de la maquila; Indica que a naturaleza de sindicatos oficiales es la única manera clara de desafiar su hegemonía y está formando sindicatos independientes con sus respectivos representantes autónomos a los comités que preparan los contratos colectivos por lo que es fácil olvidarse de los obreros que han buscado resistirse al sistema corporativista del pasado a pesar de los sindicatos de la compañía que intentan minarlos, los obreros continúan apretando varios frentes para democratizar la estructura del sindicato y mejorar su calidad de vida.

En cuanto a la libertad de los obreros para sindicalizarse y a falta de contratos eficaces que los obreros han creado, los obreros reciben menos remuneración en términos del promedio de sueldos diarios. Pero de todos los obreros de la maquila, los obreros del vestido enfrentan las peores condiciones. Ellos ganan sueldos de esclavo, incluso por normas domésticas. La investigación de maquilas en el sector industrial de ropa indica que las barreras sociales y culturales a movilidad se han vuelto impenetrables en algunas regiones. En otras palabras es prácticamente imposible para los obreros más pobres lograr movilidad social tomando trabajos dentro del sector de la maquila. Entonces, la inseguridad reina en la industria de la maquila, sus más grandes características son una dependencia de sueldos bajos obreros y la entrada en vigor de leyes débil para proteger a obreros, y todo esto dentro de un ambiente que exige alta productividad y calidad (Juárez, 2002).

Una de las problemáticas más abordadas en estudios de caso es el efecto de la maquiladora que engloba problemas asociados al género, los cuales cuentan con una base empírica capaz de denotar la emergencia y la necesidad de mirar más allá de lo externo. Esta problemática ha tendido a separar más que a unir, sin embargo aquí se presentan posturas que hablan de casos muy particulares que muestran temas como identidad, función de rol y crisis de trabajos basados en diferencias sexuales, entre otros.

Las diferencias de sexo se encuentran presentes en la contratación de plantas maquiladoras. Aunque se ha dicho que la masculinidad mexicana representa a obreros flexibles y que la feminidad mexicana ha quedado atrás por recordar una imagen del viejo estilo en donde ésta no contaba con ningún entrenamiento previo, en este estudio se observa que este nuevo asunto masculino no es independiente del asunto "viejo" femenino[36]. Por lo tanto, la representación del

[36]El estudio se basa en una maquiladora de Ciudad Juárez, en el periodo de un año de 1993 a 1994. Se utiliza la entrevista a supervisores. La independencia de la mujer mexicana desenredaría sus actuaciones en el trabajo, si existe una independencia del operador con el supervisor que permite desempeñar su trabajo de diferente manera. El pequeño valor que las obreras proporcionan a su labor impide la diferencia, aunado a esto la elite de la maquiladora y el estado mexicano han apoyado a la industria en no merecer ninguna paga más alta, no sorprende que desde la

posicionamiento desigual de los géneros entrelaza una serie de estereotipos que caracterizan el trabajo de hombres y mujeres y se convierte en una crítica al proceso de integrar a las mujeres al "nuevo orden maquilador" (Wright , 2001).

Para la investigadora la relación laboral entre supervisores y trabajadoras de la maquila, detecta una dinámica de género en ella. Para los supervisores –hombres- las prácticas para desarrollar su trabajo les provoca reconocimiento y desprecio para salvaguardar su empleo. Ellos desarrollan un tercer cuerpo el cual trasciende al de ellas y al suyo, un cuerpo que funciona como vigilante flexible. En este sentido, el papel de supervisor ha cambiado con la transición del fordismo a la producción flexible en la industria maquiladora mexicana. Sin embargo, donde la producción flexible ha tomado raíz, la flexibilidad completa ha sido evasiva, ya que el énfasis en la vigilancia esta en entrenar y supervisar. Alguna mezcla de vigilancia fordista con métodos flexibles es común en la industria maquiladora, sobre todo si se considera a las mujeres como agente multifuncional.

Las relaciones en las plantas maquiladoras el papel de supervisor lo conforma él y ella formando una sola entidad corpórea, ya que el supervisor masculino solo gana plenitud al trabajar con la operadora dentro de un armazón que sin ella está incompleta. Los supervisores flexibles no pueden declarar que como hombres son más capaces que las mujeres, más bien sólo demuestran que han desarrollado una habilidad para realizar tareas experimentadas que ellas no puede realizar debido a que los supervisores "deben" coordinar, para ellas, aun cuando su trabajo requiere más habilidad que ellos no se ve como un punto de destreza de origen. Por consiguiente, ella representa el mismo cuerpo a través de lo que él materializa; Ellos pueden completar su trabajo cuando las mujeres terminan el trabajo para ellos y cualquier deseo de parecer directamente independientemente de las mujeres bajo su cargo amenaza su continuación como supervisores exitosos; Su propensión "natural"[37] al trabajo en el ensamble revela su flexibilidad dirigida por otro (Wright , 2001).

El tercer cuerpo de vigilancia incluye una lógica por ilustrar cómo cualquier acción experimentada que emana del cuerpo de la mujer deriva de la cabeza de su supervisor masculino. Los gerentes entrevistados enunciaron sentirse orgullosos por la facilidad de hacer posible en México la producción flexible. También señalaron ciertos límites al indicar que las mujeres no son obreros flexibles, los gerentes consideran a la planta como una fábrica tecnológicamente manejada, en donde casi todos los supervisores son hombres (en caso de un ascenso se debe a *"trabajar como hombre"*), los "*tipos en la línea no quieren aprender, son inquietos, nosotros queremos que hagan lo que ellos hacen mejor, la vigilancia, así los hombres en la vigilancia y la mujeres al ensamble",* las mujeres son buenas para el trabajo pequeño, para el no técnico (Wright , 2001: 355).

---

desvalorización de 1994 del peso contra el dólar las maquiladoras que buscan "emplear barato" ha crecido en números impresionantes. En cuanto a los hombres, el valor proporcionado a su trabajo es contrario a las mujeres, él se dirige como potencialmente hábil para adquirir la destreza que le falta y su superioridad solo puede verse cuando la mujer mexicana va a trabajar en un sistema donde él no puede estar completo sin ella (Wright , 2001).

[37] La habilidad viene de alguna parte, si se le observa como la figura experimentada minaría un sistema que depende en la aceptación de ser manejable, "barata", reemplazable, la paradoja es que ella es ambos, es experta e inexperta lo cual las hace propensas a la nueva maquila. Para el supervisor mexicano esta contradicción repercute en la destreza para desarrollar la supervisión, subordinándose a la vigilancia. Él levanta la construcción social del varón mexicano como obrero de la maquila experimentado pagando el costo corpóreo, apoyando el funcionamiento de un sistema contrapuesto al reproducir el papel de supervisor (Wright , 2001)

Se insinúa que un nuevo discurso en donde las diferencias de sexo están sirviendo de escenario para significar el género en las fábricas de exportación del tercer mundo. El contexto y los niveles en los que se forman los significados proporcionan una base cultural para la diferencia de género. Para Salzinger (1997)[38] los significados de género se forman dentro de subjetividades locales, directivas y estratégicas, por lo tanto solo puede comprenderse por medio de las estructuras inmediatas (prácticas diarias). Se centra en las prácticas directivas, identifica los discursos que constituyen significados basados en lo local y lo subjetivo. Analiza cada caso como una configuración de discursos de la estructura lógica de significados, en donde interviene la idiosincrasia para la toma de decisiones directivas, así como también la respuesta del obrero ante tal acción.

En la producción[39] la visión de género permite observar que las mujeres han sido vistas como actores "pasivos" (adaptables y dóciles) incluso son consideradas como los "obreros ideales"; a nivel local las diferencias de género se utilizan como una "preconstitución" trasladada de la casa a la línea de montaje, es notable la cantidad de trabajo dedicada a la reproducción de roles de género. Existen diferencias de "trato" entre obreros mujeres y obreros hombres, la supervisión para ellas es como su trabajo, continua e intensa, un solo espacio vació en la línea es visto como un gran problema, son móviles y sigue las reglas, mientras que el trabajo para los pocos hombres en la línea es relativamente libre, físicamente segregado ya que no es preciso realizarlo en la línea, incluso si los obreros experimentados quieren tomar un descanso pueden hacerlo, trabajando por adelantado y reaparecer justamente para terminar el producto (Salzinger, 1997).

Para la autora los significados de género repercuten en los hombres y las mujeres, para los primeros los obreros pierden la demanda de su masculinidad, para las mujeres repercute en la reproducción de roles y expectativas impuestas por un sistema lingüístico o cultural. Estas identidades son definidas por la dirección en la estructura de la planta y son reforzados por los obreros. Los obreros mujeres toman placer en la experiencia de ser esperadas, sintiendo un poco de poder y con ello intentan evadir los aspectos significativos del mando directivo. Los obreros masculinos intentan afirmar una masculinidad alternada y se sienten vulnerables en la dirección de minar estas afirmaciones[40].

---

[38] La investigación explora la constitución de significados de género en Ciudad Juárez, a través de la mancuerna género – trabajo. Dado el interés en subjetividades localizadas, los "datos" pasan por las etnografías de la fábrica a través de la recolección hecha por un observador participante. Las maquilas son plantas grandes en el área y exhiben un juego de similitudes básicas. Aunque dos tienen "sindicato" oficial, en las tres plantas los obreros son básicamente desorganizados y los gerentes ponen los parámetros de todo. Todo es poseído directamente por la transnacional. Las fábricas son grandes, va de 750 a 1,100 obreros en el primer cambio del día. Los sueldos son bajos, aproximadamente cincuenta dólares una semana (insuficiente para una vida independiente). Como resultado, de tal situación, los obreros tienden a entrar adolescentes, generalmente son solteros sin hijos. La ausencia de cualquier compensación por antigüedad lleva a la producción alta, la mayoría de los obreros han estado en el trabajo por abajo de un año, la inversión es baja (Salzinger, 1997)

[39] Una de las características más llamativas de las plantas es el trabajo duro, el pago a destajo, la competencia por producir más. El material es escaso, existe baja tecnología, lo cual se refleja en la producción, la actitud del supervisor y en el sindicato se generan quejas. La información obtenida sobre maquilas en Ciudad Juárez aporta datos divergentes sobre los significados de género. En una de las tres plantas observadas, la tendencia de ignorar la subjetividad del obrero produce un juego local de feminidades y masculinidades. En otra planta los significados de género hace posible la emergencia de subjetividades basadas en el trabajo, en donde los marcadores de género se desvanecen (Salzinger, 1997).

[40] El mundo social no es neutral en términos de género, tal es el caso del uniforme, la asignación de colores fomenta la segregación y marginación. […] Debido al tamaño de la planta la demanda de mujeres se mantiene alta. Los gerentes

Los obreros masculinos responden a esta combinación de ausencia directiva y depreciación exigiendo el espacio social y sexual del trabajo, lo cual constituye una masculinidad que restringe a sus compañeras. Como resultado de esta dinámica las obreras constituyen identidades que afirma la pasividad en el trabajo. En este sentido para ser un buen obrero es suficiente ser mujer, así las plantas han tenido éxito al contratar mas del 40% de mujeres[41].

En México (como en otros países latinoamericanos) la industria maquiladora ha cambiado las vidas de mujeres bajo un "nuevo" juego de discursos en la feminidad mexicana, la compite con imágenes convencionales que emanan de la iglesia, el estado mexicano, y otras instituciones patriarcales. Esto ha llevado a un cambio sutil en el sitio de mando patriarcal encima de las experiencias de mujeres y sus identidades[42]. Todo indica que un nuevo discurso de maternidad está surgiendo en América Latina debido a la crisis económica que vive la región, lo cual ha forzado a muchas madres a emplearse en trabajos "formales". Así, desde que la maternidad es vista desde el discurso convencional y el empleo formal es incompatible para ellas, particularmente cuando los trabajos de las madres traen consigo horarios fijos y jornadas largas en la industria del "ensamble" la maquila ha tenido que legitimar sus prácticas contratando y manteniendo esos tipos de trabajos para que las mujeres cumplan sus responsabilidades maternales[43], entre las que se encuentran cuidar y apoyar económicamente al niño. En un contexto en donde muchos hombres ganan sueldos insuficientes para la familia la industria de la maquila puede "habilitar" a las mujeres a complementar el ingreso (Tiano y Ladino 1999).

En este contexto, la maternidad continúa posicionada en el centro de la vida e identidad de las mujeres dando como resultado una identidad alternativa denominada nueva madre y todavía

---

tienen el problema de atraer mujeres jóvenes para trabajar y a pesar de su fuerza obrera principalmente masculina continúan haciendo eco de la preferencia de mujeres como obreros ideales mientras que para los hombres el trabajo de la maquila es visto como naturalmente impropio (Ibíd.).

[41] Una de las características más llamativas de las plantas es el trabajo duro, el pago a destajo, la competencia por producir más. El material es escaso, existe baja tecnología, lo cual se refleja en la producción, la actitud del supervisor y el sindicato generan quejas. […] La información obtenida sobre maquilas en Ciudad Juárez aporta datos divergentes sobre los significados de género. En una de las tres plantas observadas, la tendencia de ignorar la subjetividad del obrero produce un juego local de feminidades y masculinidades. En otra planta los significados de género hace posible la emergencia de subjetividades basadas en el trabajo, en donde los marcadores de género se desvanecen. En la tercera planta, las diferencias del género son confusas, haciendo ver que la "oposición" entre lo femenino y lo masculino es una especulación, el resultado es seguir empleando a mujeres y hombres. Así, los gerentes continúan desarrollando la nociones del "obrero ideal" mientras que los obreros responden con no abandonar el empleo y/o en caso de salir de este regresar a él (Ibíd.).

[42] En la mayoría de las sociedades contemporánea la maternidad se concibe en términos de una división de género, una labor que asigna las principales responsabilidades a las mujeres para criar al niño. Para asegurar que las mujeres aceptan la responsabilidad, se exponen a un arroyo firme de mensajes ideológicos que posicionan a la maternidad como el centro de su identidad. Este proceso es reforzado por instituciones educativas, religiosas, y gubernamentales que actúan como agentes para la transmisión de relaciones patriarcales que se visten en la asignación de mujeres a la esfera doméstica y a la identidad de maternidad. La importancia de las madres para el bienestar económico de sus niños las llevó a ver su sueldo como un aspecto importante de sus responsabilidades maternales (Tiano y Ladino, 1999)

[43] En este contexto, la maternidad continúa posicionada en el centro de la vida e identidad de las mujeres dando como resultado una identidad alternativa denominada nueva madre y todavía extiende su significado para incorporar el sueldo ganado en la maquila. Dejándola como responsable de contribuir los recursos vitales (económicos, educativos y morales) que afectan el presente y las perspectivas del niño (Ibíd.).

extiende su significado para incorporar el sueldo ganado en la maquila. Dejándola como responsable de contribuir los recursos vitales (económicos, educativos y morales) que afectan el presente y las perspectivas del niño. En la investigación[44] realizada por Tiano y Ladino (1999) encuentran que el discurso alternativo se extiende en la definición de maternidad para abarcar el sueldo ganado como obligación maternal lo cual ha afectado una conciliación intranquila entre sus roles, al competir por un lado como madres y por el otro como asalariadas. Los hallazgos sugieren que las identidades de obreros de las mujeres son procesos fluidos en negociación permanente. Las mujeres están cambiando en el empleo, la práctica, los papeles de género y las relaciones personales, están creado espacios para las nuevas interpretaciones de cortejo y maternidad[45].

Los datos presentados sugieren que el discurso alternativo se extiende en la definición de maternidad para abarcar el sueldo ganado como obligación maternal lo cual ha afectado una conciliación intranquila entre sus roles, al competir por un lado como madres y por el otro como asalariadas. Este acto es equilibrado por un modelo de participación de fuerza laboral que le permite quedarse en casa mientras el niño crece y volver al trabajo cuando se vuelven adultos. La identidad de *nueva madre* es dual: de asalariada y de madre proveedora de cuidados. El éxito maternal se atribuye a la anulación de jornada completa y al empleo en el sector formal. Admitieron que el ingreso generador fue llevado a cabo siempre con la convicción de no arriesgar sus deberes maternales. Incluso, aun con el empleo emprendido ésta no ha desviado su compromiso con el papel de como madre. Todavía, otras madres han reconciliado sus papeles extendiendo su imagen de maternidad a la de asalariadas (Tiano y Ladino 1999).

El dilema de la maternidad, lleva a que mujeres aumenten en la participación laboral[46] y el nuevo discurso está llevando a un contra reacción de agencias patriarcales amenazadas por estos cambios. Las mujeres que han mantenido trabajos de la maquila han sido influenciadas por nuevos discursos en el cortejo y la maternidad que contradicen imágenes convencionales. Los nuevos discursos y las identidades que ellos animan no han aislado a las mujeres de relaciones patriarcales, en cambio, ellos las han sujetado a las formas más sutiles de mando patriarcal, a las

[44] El estudio fue reunido de diciembre de 1995 a mayo de 1996 en Ciudad Juárez, Chihuahua con una muestra tres generaciones en dos periodos cronológicos distintos (años setenta y ochenta). Las *generaciones industriales* contiene un grupo de comparación de mujeres grandes para las que la maquila no era una posible fuente de empleo, y aquellas en las que el trabajo en la maquila se vuelve determinante para su identidad. Incluyen a *mujeres de la casa*, quién era en la casa la encabeza o responsable para los asuntos domésticos dentro de la casa; También a hijas que vivieron en casas encabezadas por uno o ambos padres; Así como a hermanas que tenían hermanos varón a la cabeza de la casa (Ibíd.)

[45] La última década en investigación de género y desarrollo se ha visto una preocupación del impacto del patriarcado, el capitalismo e imperialismo en las obreras del tercer mundo. El interés se ha intensificado como estudios que han reconocido que estos impactos no son universales, pero que si reflejan contextos sociales históricamente específicos en los que operan la raza, sexualidad entre otros factores. Un análisis enuncia que estos impactos son a través de la mediación de identidades de género, lo cual reconstruye sus imágenes de feminidad reconstruida. Los estudios feministas de identidades de género han explorado y evitado polarizaciones de "hembra masculina" y han considerado la noción de múltiples identidades (femeninas y masculinas) que eche raíces y refuerce las relaciones plurales de subordinación. Por ello se necesita una visión que contemple las transformaciones económicas que forman la vida de las mujeres del tercer mundo (Ibíd.)

[46] Aunque algunas mujeres estaban satisfechas con sus opciones personales, otras eran ambivalentes y tendían a contribuir a imaginaciones en la decisión de ser madres. Algunas eran en sus identidades las mujeres decentes y las madres responsables, otras expresaron vergüenza al haber encontrado a sus maridos divirtiéndose, otras más sintieron culpa por haber descuidado a sus niños yéndose a trabajar. Ciertas mujeres se dicen con el éxito de construir una identidad positiva alrededor de las nuevas imágenes y las prácticas que legitiman, otras sostienen sentirse frustradas en sus esfuerzos. Su rango de contestaciones demuestra la importancia de la agencia subjetiva ante influencias estructurales y discursivas (Tiano y Ladino 1999)

manos de agencias públicas como la industria de la maquila.

En síntesis, la maquila enfocó las interacciones de mujeres alrededor de sus colegas en las plantas, a menudo en competencia con obreros de otras maquilas, mientras se forja un sentido de identificación y lealtad a su empresa. Esta forma sutil de mando se extiende más allá de lo laboral, ya que ahora se supervisan los movimientos de los obreros y sus acciones, para regular sus actividades recreativas fuera del trabajo. De esta manera, el sitio de patriarcado ha cambiado de lo privado a la esfera pública; la regulación de padres de mujeres está encabezando y dando jaque mate a actividades de una forma silenciosa que emana de la industria de la maquila, aunque el grado de mando patriarcal encima del cortejo ha disminuido, no se ha eliminado; ha cambiado su forma meramente dentro del nuevo discurso y las prácticas que anima[47].

Sin embargo y a pesar de, para las mujeres el discurso convencional y la imagen alternativa continúa definiendo su identidad en términos domésticos dentro del contexto del papel madre-esposa representando una reformulación en lugar de una eliminación del mando patriarcal (Tiano y Ladino, 1999: 320). El papel protagónico de la mujer en la fuerza de trabajo industrial tiene razones muy variadas, cuya explicación no es solamente la liberación de la mujer y la consecuente inserción en el mundo del trabajo, sino que también abarca la situación económica.

[47] El discurso de la madre trabajadora no extiende la autonomía personal de mujeres, aunque legitima las jornadas de una mujer en el trabajo, no se conciben los beneficios de empleo pagado respecto a sus propias necesidades, sino en apoyo de sus niños. Comparado con el discurso convencional que confina a las mujeres a la esfera doméstica sin tener en cuenta sus circunstancias económicas, la construcción alternativa parece reducir la cantidad de mando patriarcal encima de las vidas de mujeres. Tiano y Ladino (1999)

Orientaciones teóricas para abordar la maquila mexicana

El estudio de industria maquiladora en México ha sido probablemente el sector mas estudiado del país ya sea por investigadores extranjeros así como por los nacionales; En México existen dos aproximaciones teóricas por demás sugerentes que nos permiten entender el comportamiento de la industria maquiladora. En ellas se encuentran visiones y posturas a través de las cuales ubican el objeto de estudio, es decir, hay un enfoque optimista de lo que puede *"llegar a ser"* la maquila y por otro lado existe la perspectiva no tan optimista que apunta a los límites de los modelos de producción en la maquila. En esta sección presentaré las dos corrientes que hablaran de la IME.

Primer corriente: Las tres generaciones

Esta primera corriente esta constituida en su mayoría por investigadores del Colegio de la Frontera Norte; A través del uso del concepto de generación explican la situación actual de la maquila mexicana[48]. El interés por las maquiladoras en el norte del país descansa en la generación de divisas y en ser la principal fuente de empleo. Los estudios de los años ochentas indicaban la existencia de 3 tipos de empresas: una de ensamble, de manufactura y una posfordista. En estudios más recientes se enuncia las tres generaciones. En donde la *primera generación* es la maquiladora tradicional, con tecnología muy primitiva, actividades elementales de ensamble con mano de obra descalificada que tiene como objetivo producir en gran cantidad. *La segunda generación* esta más orientada hacia la manufactura, la tecnología tiende hacia la automatización, existe una mayor participación de técnicos e ingenieros y hay mas trabajadores polivalentes, en la organización del trabajo se emplean técnicas japonesas como el trabajo en equipo o el justo a tiempo y finalmente todo esto aumenta la capacitación de los trabajadores; *La tercera generación* refiere a maquiladoras orientadas a investigación, desarrollo y diseño, en este generación la dependencia tecnológica de las casas matrices prácticamente desaparece y el trabajo lo llevan a cabo principalmente técnicos e ingenieros[49].(Carrillo, et al: 2001).

Las investigaciones de este tipo de corriente tienen gran trayectoria en términos de tiempo así como de sus resultados y básicamente se dirigen a la búsqueda por indicar la situación general del empleo en la Industria Maquiladora de Exportación (IME). En la primera investigación relevante que corresponde al año 1999 los tópicos que tocan son: mercado de trabajo, calidad del empleo, nivel de capacitación y los vínculos con el sector educativo en las actividades económicas de electrónica, auto partes y el vestido, (Carrillo, et al: 2001).

[48] Para Centroamérica la perspectiva evolutiva no solo se considera como algo que se este danto de facto, no como estrategia progresiva por la cual transitar: primera fase necesaria debería ser aquella intensiva en trabajo manual, como condición previa y en cierta medida como preparación para una segunda fase caracterizada por la incorporación de nuevas tecnologías que incorporan mayor valor agregado y se vinculen al sector productivo del país. Hualde (2003)

[49] En la segunda generación a pesar de las diferencias con la primera se perciben debilidades como la escasa incorporación de trabajo manual altamente calificado, incipientes avances en el diseño del producto y la falta de desarrollo de clusters. Aunque la tercera generación se formulo con poca evidencia empírica, la existencia de compañías como Delphi-Juárez o el complejo Samsung en Tijuana permitieron formular la hipótesis de la emergencia de una tercera generación. www.nuevasoc.org.ve

La investigación denominada Mercados de trabajo en la industria maquiladora en donde participan Jorge Carrillo, (coord.) Contreras, Oscar; González, Noe A.; Montenegro, Jesús; Santibáñez, Jorge y Valdés Guillermina, estudia las localidades de Tijuana, Cd. Juárez y Monterrey con actividades económicas y sectores económicos de la electrónica, autopartes y vestido; la delimitación en cuanto al objeto de estudio se refiere a ser el primer sector mas ocupado y el segundo y tercero por considerarlos como los más modernos, en cuanto a las ciudades la importancia es que son las urbes fronterizas más importantes y Monterrey como localidad de reciente incorporación a la actividad maquiladora.

Arroja los siguientes datos para el año1999[50]

- ✓ I. Oferta de trabajo y demanda de empleo.

Oferta de trabajo.

Se pronostica que la demanda del empleo para los próximos 5 años será suficiente en las ciudades dadas la importancia económica de las localidades.

Demanda de empleo.

El comportamiento económico de la IME esta íntimamente asociado con la economía de Estados Unidos, un cambio se refleja casi 3 veces (2.35 veces).

- ✓ II. Estructura ocupacional.

Dinamismo en el empleo y rotación.

Existe un fuerte dinamismo en el empleo. El dinamismo repercutirá en la industria no maquiladora. La rotación en el trabajo es uno de los problemas más importantes que afectan a la IME (problema asociado con múltiples ofertas de empleo en las ciudades fronterizas. La magnitud se evidencia en las tasas de crecimiento de rotación, incluso mayores que las del empleo, lo cual puede ocasionar una severa escasez de mano de obra.

Características de los oferentes de mano de obra directa.

Hay una preferencia por emplear mujeres en el personal directo, mujeres jóvenes con escolaridad de seis años en promedio. Han cambiado los perfiles sociodemográficos han cambiado (edad, antigüedad y experiencia laboral). Un 60% del personal que tuvo experiencia laboral la obtuvo de las maquiladoras ubicadas en la ciudad fronteriza.

Características de los puestos de trabajo requeridos.

El trabajo directo es calificado (del 8 al 11% de las actividades). Los sectores con una estructura más calificada son los tradicionales (vestido y autopartes) el más moderno es la electrónica y también se reporta como el menos calificado.

Estructura organizativa.

El personal directo mantiene un alto porcentaje dentro de la estructura de empleo, representa más del 70% en las diferentes ciudades y actividades económicas a excepción de las autopartes en donde es el 65%. El promedio de empleados por planta tiene relación en cuanto al tamaño de la empresa. El 55% de la población empleada se encuentra en el nivel mas bajo de la jerarquía. El costo de la mano de obra directa entro del valor total de la producción es reducida. Tijuana y Cd. Juárez son centros maquiladores maduros tienen entre 14 y 24 años de establecidos.

[50] Para una mejor panorámica revisar "Mercados de trabajo en la industria maquiladora" segunda edición (2001). Mas adelante se volverán a utilizar estos datos de manera más detallada para el cuadro comparativo.

- ✓ III. Condiciones Laborales.

Salarios

Los salarios del personal directo son superiores a los mínimos generales y a los mínimos profesionales. Los salarios y algunas prestaciones son bajos en las plantas con contrato colectivo.

Prestaciones

Representan el 40% del ingreso total de los trabajadores directos. Las prestaciones que paga la IME son mayores que los mínimos que marca la Ley Federal del Trabajo (LFT). El sistema de bonos es altamente difundido, los bonos más importantes son: puntualidad, asistencia y despensa; Los bonos más altos están en Cd. Juárez con la actividad de electrónica.

Jornada de trabajo

La jornada semanal de 48 horas en 5 días. Las plantas de Cd. Juárez son las que mas truenos trabajan (el crecimiento en Juárez orienta acalla la expansión de las plantas ya existentes). El 50% trabaja un segundo turno en electrónica y autopartes, una cantidad menor labora el tercer turno, en el vestido solo existe un turno. La mayoría de las maquiladoras no hacen uso intensivo de horas extras, solo en Tijuana se utiliza el 1.6 horas por trabajador a la semana, en la electrónica se usan 1.3 horas por trabajador.

Tecnología

La incorporación de nuevas tecnologías en equipo y maquinaria esta muy difundida, en cuanto a las actividades económicas se utilizan 22 unidades programables en electrónica, 1.6 en autopartes y 3.5 en vestido. Las nuevas tecnologías en la organización de la producción son utilizadas en la IME, el 50% trabaja con el "justo a tiempo". Hay un a generalizada reestructuración organizacional, apunta a la flexibilidad en el trabajo: producción en grupo o trabajo en equipo, la multicalificación y la rotación entre tareas. El movimiento de calidad es fundamental, además de ser apoyado por las características anteriores.

Contratación y movilidad en el empleo.

Los trabajadores de la maquila tienen contratación permanente, es adquirida después de 30días, posterior a la prueba bajo contrato temporal. Existe "cierto" proceso de movilidad ascendente de la mano de obra; Los factores por los que ascienden son: conocimiento de operaciones, responsabilidad y disciplina, asistencia y antigüedad. La fuerte movilidad de la mano de obra directa entre las maquiladoras es intrasectorial, aunque hay otro movimiento, el intersectorial, en donde el desplazamiento es hacia otras actividades económicas, incluso para dedicarse al hogar.

El trabajo en las maquiladoras considera los promedios de edad, la relación de parentesco, el estado civil. La antigüedad del personal directo es temporal en relación a su ciclo de viada laboral. No hay reglas escritas para regular los volúmenes y cuando las hay favorecen la flexibilidad conducida por las gerencias de las empresas.

Los sindicatos no participan en la toma de decisiones para regular el trabajo al menos no en términos de cláusulas que aparecen en contratos colectivos o reglamentos internos. Donde no hay sindicato se observa una amplia flexibilidad en el trabajo. Existen altas tasas de sindicalización en la IME. Los sindicatos no juegan ningún papel importante en los ascensos.

No hay resistencia de los trabajadores directos ante los cambios en las nuevas tecnologías, nuevas calificaciones y organización flexible en el trabajo, según los gerentes la flexibilidad e aprendizaje de los trabajadores opera positivamente para la empresa, lo cual deriva en relaciones laborales basadas en la negociación y no en el conflicto.

- ✓ IV. Capacitación en las plantas maquiladoras.

Formación técnica y profesional anterior.

El personal técnico y profesional de la IME proviene de la enseñanza media y superior, sobre todo de instituciones públicas en donde los capacitan como técnicos o profesionistas. Más de 40 mil empleados provienen del sistema educativo formal. Los centros educativos de donde provienen los técnicos son secundarias técnicas e institutos tecnológicos.

Capacitación Interna

La capacitación constituye un aspecto importante en la formación de habilidades y adquisición de conocimientos específicos en la IME, 8 programas de capacitación para las autopartes y la electrónica, dos para el vestido. Los programas se orientan a la motivación de los trabajadores, a la búsqueda de una mayor disciplina fabril y un mejoramiento de la calidad vía organización del trabajo. Están dirigidos en más del 50% a los obreros directos y el 20% mandos medios.

El volumen de personas capacitadas es importante, por activad económica resulto el alto el volumen de capacitado en diversos puestos de trabajo. Internamente 5 de cada 10 personas son capacitadas en Tijuana, 9 en Cd. Juárez y 7 en Monterrey. Se brinda en diferentes momentos, no solo en la contrataron y depende del puesto de trabajo que se ocupe. Los obreros al ser contratados, el personal indirecto después de la contratación. Para actividades económicas es muy importante la capacitación antes de la contratación definitiva, en el vestido no existe la capacitación. A mayor volumen de empleo mayor capacitación, independientemente del puesto de trabajo. En las plantas grandes hay una mayor capacitación en los puestos mas relevantes, que son: obreros en línea y abastecedores, en menor importancia los técnicos. Para las macroplantas son los técnicos y después los supervisores y obreros en línea. Se prevé que loas programas de capacitación aumentara en el futuro inmediato.

De acuerdo a los gerentes, la capacitación tuvo un impacto positivo en la transformación de los trabajadores. En el proceso productivo se obtuvo actitud y productividad, en el proceso de trabajo disminuyeron los accidentes y el desperdicio de material, en la calificación impacto en el incremento de conocimiento, habilites flexibles e incremento grupal, para el mercado interno se vio una mayor movilidad ascendente con mejores salarios. Sin embargo, el abandono de los trabajadores significa una perdida de esfuerzos de capacitación por parte de la empresa.

Capacitación externa

Tiene un papel menos importante y esta relacionada con centros privados, las empresas lo buscan para ampliara conocimientos técnicos. Los convenios con el sector educativo ha disminuido des 1987, solo en 50 plantas continua el convenio.

- ✓ V. Vinculación e intercambio entre el sector educativo y la industria maquiladora

La relación con el sector educativo medio y superior no es estrecha, de 43 centros educativos probablemente solo 29 tengan relaciones estrechas. La mayoría de las relaciones son informales. Esto indica que existe una oferta de mano de obra calificada suficiente para atender la demanda de la industria, al menos en términos generales.

Relaciones informales entre el sector educativo y el sector productivo.

Existe una considerable población que estudian y trabajan en la IME (simultáneamente) con altos porcentajes en educación profesional y capacitación. Un gran número de egresados de los centros

educativos son absorbidos por la IME, el 70% en Cd. Juárez, 42% en Tijuana y el 7% en Monterrey. La proporción de docentes de los centros educativos que laboran en la IME es de tamaño considerable, 29% en Tijuana, 40% en Cd. Juárez y 52% en Monterrey.

Intercambios formales con la industria maquiladora.

No están muy difundidos los intercambios formales entre la IME y los centros educativos. Los cursos *ad hoc* y prácticas profesionales son características fundamentales de los cursos. Un gran número de instituciones educativas hacen cursos *ad hoc* con la IME. Aunque ha disminuido el número de ellos, los cursos que requiere el sector empresaria son establecidos con centros privados y no con la educación pública.

Las prácticas profesionales son la principal característica de los intercambios formales. Los criterios centrales para establecer intercambios son las instalaciones y el equipo (con un 32%), el producto que se maquila (25%) y las propias políticas del sector educativo (18%). Los mecanismos institucionales con que cuentan los centros educativos para la búsqueda y coordinación de intercambios se presentan en un reducido número de planteles.

Para el año 2001 las investigaciones continúan sobre mercados de trabajo pero con una modalidad que advierte que la oferta de trabajo disponible para la industria maquiladora aun es abundante y no ha llegado a su límite[51], por el contrario hay una escasez de oferta real de trabajo, esto es que las personas que busquen empleo en las plantas tal vez no la encontraran; En donde los temas a discutir giran alrededor de la usual explicación del crecimiento de la IME basada en la ampliación de operaciones existentes y no por el establecimiento de nuevas empresas en donde han habido esfuerzos considerables de las empresas para disminuir la rotación como la elevación de salarios y bonos económicos, establecimiento de nuevas prestaciones y de ventajas sociales, reclutando mano de obra en poblados cercanos y en ultima instancia ampliando operaciones en ciudades del norte no-fronteriza (Carrillo y Santibáñez, 2001)

En la investigación denominada "Rotación de personal en las maquiladoras de exportación de Tijuana[52]" se enuncia que en 1999 cuatro de cada 10 empleos de la manufactura en el país eran

[51] El contexto en el que surgió la IME hace 35 años es exactamente contrario al que se observa hoy, al menos en dos situaciones: por un lado, mientras que inicialmente el Programa de Maquiladoras, como se denomino al inicio, fue propuesto por el gobierno federal como un paliativo al fuerte desempleo que aquejaba a la zona, actualmente la frontera cuenta con las tasas más bajas de desempleo en el nivel nacional. Por otro lado el programa de industrialización fronteriza inició como un proyecto "modesto", transitorio y localizado en al zona fronteriza México-Estados Unidos, y actualmente han llegado a convertirse no solo en el modelo de desarrollo industrial. (Carrillo y Santibáñez, 2001)

[52] El objetivo central de dicho trabajo fue brindar información estadística relevante que ayude a comprender la población obra cuya movilidad ocupacional se esta estudiando e intentar conocer las determinantes de la rotación para dar paso aun modelo probabilístico que permita conocer por adelantado la situación de cada trabajador en relación con la rotación. Es decir observar la rotación en dos niveles de análisis, el primero se caracteriza a la población trabajadora que participa del fenómeno de la rotación y en el segundo se presentan las características que explican la rotación para conformar un sistema estadístico que asigne una probabilidad a cada persona antes de ser ocupada o durante su empleo. (Carrillo y Santibáñez, 2001)

La encuesta fue levantada en los meses de noviembre y diciembre de 1991, es una encuesta por muestreo probabilístico realizado a trabajadores directos de la industria maquiladora de exportación en la ciudad de Tijuana. La población objetivo es aquella de la que se desean conclusiones y la población sujeta a muestreo son aquellas unidades de la población objetivo, con un a probabilidad estrictamente positiva de ser seleccionadas. El marco muestral se construyó con las unidades y marcos siguientes: Empresas maquiladoras, Plantas maquiladoras, turnos y

ocupados por las maquiladoras. En el año 2000, más del 50% del total de exportaciones mexicanas provenían de la IME. El dinamismo de la IME durante más de dos décadas ha estado aparejado de un fenómeno de movilidad de la mano de obra: la oración voluntaria de personal. Incluso mencionar que el tipo de trabajo (intensivo, de ciclos cortos y de bajos salarios) no puede logra un mayor escalamiento para cientos de obreros y obreras debido a esta singular y exorbitante movilidad de la mano de obra.

Es imposible diseñar actividades que requieren mayor calificación y que pueden involucrar una mayor participación de los trabajadores para maquiladoras donde se experimentan tasas de rotación. El fenómeno de la rotación de personal en la IME visto como un problema, inicia a partir de 1983 y coincide con la rápida expansión de esta industria en las ciudades fronterizas.

La rotación en la IME se refiere tanto al cambio voluntario de empleo de una planta maquiladora a otra como a la salida de una planta maquiladora par dirigirse a toro sector económico o hacia actividades no –económicas.

Ideas extendidas sobre la rotación del personal:

- Los salarios son bajo y las prestaciones bajas.
- Su trabajo es aburrido y cansado
- No los toman en cuenta en las decisiones de la empresa.
- No hay un ambiente agradable en el empleo
- Como son migrantes en su mayoría, no cuentan con viviendas decorosas o no pueden pagar los altos costos de renta
- Hay una excesiva demanda de empleo y una escasa mano de obra disponible

La realidad regional en Tijuana es muy singular, existe una estructura amplia de oportunidades de empleo, una competencia entre las empresas maquiladoras para atraer mano de obra y un gran dinamismo económico.

El dinamismo con el que se ha desarrollado el empleo en la industria maquiladora en México (a una tasa anual de 16% entre 1981 y 1989) y el crecimiento pronosticado, permiten formular la hipótesis de que la rotación en el trabajo crecerá en ciudades como Tijuana y probablemente haya una situación de escasez real de la mano de obra en un futuro mediato, situación aún desconocida para las maquiladoras, a pesar de las altas tasas de rotación. Esta situación aunada al deterioro de la infraestructura física en las ciudades fronterizas y a al escasez del recurso agua, lleva a formular el escenario de que probablemente, la industria maquiladora crecerá hasta un cierto punto y luego empezara un periodo de descenso (como sucede actualmente en Ciudad Juárez), para luego estabilizar su crecimiento, con ritmos poco conocidos hasta ahora. La situación de escasez de mano de obra irá en detrimento de las oportunidades económicas producto de una rápida industrialización.

La muestra de empleados directos en la activad de autopartes, importa señalar que es prácticamente imposible construir un marco muestral de los empleados de estas plantas ya que

---

trabajadores directos. Las unidades muestrales fueron seleccionadas aleatoriamente mediante un método de selección polietápico. Para una mejor comprensión de límites y alcances consultar el apéndice metodológico.

además de representar un porcentaje muy bajo del a mano de obra ocupada, no se trata de empresas estables.

En términos de resultados se tiene que[53]:
En todos los modelos que contemplan a la industria maquiladora en conjunto, la mayoría relativa de la población fue clasificada como estable. De la 31 898 trabajadores en la maquiladora que había en Tijuana, en diciembre de 1991, 45.0 % fueron clasificados como " no rotadores", 39.2 % como "rotadores" y 15.8 % no tuvieron clasificación .

A. Todas las actividades de la industria maquiladora.

Los resultados del modelo que integra a las 22 variables permiten concluir que, fundamentalmente, dos variables están asociadas con la estabilidad laboral de las personas: la edad y el número de hijos. Se encontró que la edad promedio en el grupo de "no rotadores" fue de de 26 años, contra 20 en el grupo de los "inestables".

Las variables sociodemográficas del trabajador mismo son las que mejor explican la pertenencia a los grupos "rotadores y no rotadores". El origen migratorio, el parentesco y el sexo resultaron ser las menos asociadas al fenómeno de la rotación en el empleo. Las condiciones de trabajo incorporadas al modelo, tales como "lo mejor y lo peor" del puesto de trabajo, el motivo principal por el cual seleccionaron esa planta, el número de trabajadores del hogar empleados en esa planta o la distancia de la vivienda a la maquiladora, tampoco resultaron relevantes en dicha explicación.

B. Actividad económica de la electrónica.

Los resultados de este modelo, que también incorpora a las 22 variables, permiten concluir que, básicamente, tres variables están asociadas con la estabilidad en el empleo en el caso de la rama electrónica: la edad, el número de hijos y el estado civil. A diferencia del modelo para toda la industria maquiladora, en éste de la electrónica tiene un mayor valor las variables del perfil sociodemográfico.

Según los modelos aquí analizados y tomando en cuanta las variables contenidas en el perfil sociodemográfico, como edad, hijos y estado civil (en este último), están asociadas con la pertenencia de los trabajadores a alguno de los dos grupos de estabilidad definidos. Las variables relacionadas con las condiciones de vida y condiciones de trabajo no resultaron significativas en al explicación de los determinantes de la rotación.

El objetivo central del presente estudio es conocer los determinantes de la rotación, es decir de las personas "rotadoras"; el modelo propuesto permite explicar un alto porcentaje de la población trabajadora.

Para años más recientes (2004) los estudios de esta corriente van dirigidos a investigar la maquila como una evolución hacia estadios más desarrollados con el objetivo de analizar los procesos de aprendizaje y el escalamiento tecnológico (*upgrading)* y organizacional de las empresas maquiladoras ubicadas en ciudades fronterizas bajo la perspectiva analítica de los clusters industriales, se examinan las formas en que la interacción entre empresas contribuye al aprendizaje y el modo en que dicho aprendizaje se distribuye en los distintos nodos de la cadena productiva. El Colegio de la Frontera Norte lleva a cabo una investigación de la se desprende la

[53] Para una mejor panorámica revisar "Rotación de personal en las maquiladoras de exportación de Tijuana" segunda edición (2001). Mas adelante se utilizaran los datos de manera mas puntual

"Encuesta Aprendizaje Tecnológico y Escalamiento industrial en Plantas Maquiladoras", 2002.

Este tipo de análisis incluye la descripción y las relaciones de la matriz institucional que soportan la creación y transformación de los clusters[54].
La estrategia de investigación[55] distingue cuatro unidades fundamentales de análisis:

1. la firma
2. la planta
3. *los clusters*
4. las instituciones

Los resultados de la encuesta permiten descubrir, caracterizar y evaluar el estado de las capacidades sociotécnicas de las empresas maquiladoras, ofrece indicadores sobre el proceso de escalamiento industrial. Por ello la encuesta que aquí se presenta arroja resultados importantes y llena lagunas de información. La encuesta presentada refiere a unidades aisladas (plantas maquiladoras), la relación cliente-proveedor y la complementariedad de segmentos productivos que coadyuvan a comprender la conformación de clusters sectoriales en territorios específicos. Carrillo y Gomis (2004). Lo cual viene a demostrar la existencia de un sector moderno con escalamiento industrial y también la de un sector heterogéneo en su interior ya sea por que coexisten diferentes niveles de empresas o diferentes generaciones de maquiladoras.

La importancia del sector maquilador va en diversos sentidos (todos en torno a la importancia creciente en la economía mexicana). Sin embargo en los años noventa las investigaciones

---

[54] En donde se describe y se analiza el escalamiento industrial es en dos subsectores: a) electrónica de consumo y b) autopartes, localizados en tres ciudades fronterizas Tijuana, Mexicali y Ciudad Juárez. Se utilizan diversas metodologías: estudios de caso de firmas, entrevistas con funcionarios de instituciones públicas y privadas y la encuesta es dirigida a gerentes de las plantas maquiladoras; se combina diferentes unidades y niveles de análisis, así como estrategias de investigación para estudiar un fenómeno complejo en el que interactúan diversos sectores, tipos de empresas, instituciones, actores y localidades de regiones que día con día van adquiriendo un carácter más binacional. Los objetivos de este proyecto interinstitucional tiene como antecedentes diferentes resultados de investigación (Carrillo y Hualde 2002, Hualde 2002; Barajas, 2000; Lara Rivero, 2000, entre muchos otros); en particular el trabajo sobre la transición industrial, las capacidades evolutivas y las generaciones de las maquiladoras, especialmente la tercera generación de empresas , la cual sirvió de pilar en el diseño y desarrollo de este proyecto (Alonso, Carrillo y Contreras 2002 y 1994; Alonso y Carrillo, 1996a y 1996b; Carrillo y Hualde, 1996; Alonso, Contreras y Kenney, 1996).

[55] La encuesta esta dirigida a analizar principalmente las plantas y en menor medida los *clusters. Los resultados que se presentan se dirigen exclusivamente al conocimiento de las plantas maquiladoras en forma conjunta.*
Las preguntas que formula el protocolo de investigación interinstitucional en el ámbito de las empresas maquiladoras, para cuya respuesta la encuesta aporta resultados, son las siguientes:

1. Los factores que recientemente han impulsado a ciertas maquiladoras a evolucionar hacia procesos de innovación, ¿continuarán ejerciendo su efecto en el futuro? ¿cómo estimular la formación de capacidades tecnológicas ya adquiridas por las plantas maquiladoras?
2. ¿Qué diferencias existen entre las formas de adquirir/construir capacidades tecnológicas cuando se trata de relaciones entre maquiladoras y relaciones maquiladora/casa matriz? Dentro de los cambios en la cadena ¿es posible establecer formas de relación entre las plantas? por ejemplo: ¿habría unas plantas donde las transformaciones se dan bajo un esquema jerárquico rígido otras donde hubiera procedimientos más claros de organización? ¿qué consecuencias tienen estas formas de relación para la adquisición/construcción de capacidades por parte de las diferentes plantas que participan en la cadena?
3. ¿Cuáles son las formas institucionales más apropiadas de soporte de acuerdo con la cultura y estrategia tecnológica de las maquiladoras?

realizadas en la frontera revelan fenómenos inéditos, como es el caso de la construcción en 1995 de un centro de investigación y desarrollo en Cd. Juárez por la firma Delphi Automotive Systems. Este fenómeno implica relocalizacion de centros técnicos y la apertura de departamentos de ingeniería y desarrollo, permite formular la potencialidad de algunos sectores maquiladores como la electrónica y la de autopartes. La difusión de capacidades tecnológicas y de generación de conocimiento derivados de la creación de departamentos de información, tecnológica, maquinados y elaboración de componentes no se reduce al factor económico sino que puede ser multidisciplinario en donde resaltan dos niveles básicos de análisis: 1.- las firmas y las plantas maquiladoras y 2.- los clusters industriales y la conformación de redes institucionales promotoras de innovación[56].

El escalamiento industrial esta asociado con la adquisición de capacidades productivas, organizacionales y tecnológicas así como con la mejora de la calificación de personal. Desde los ochenta el escalamiento en las maquiladoras de México se ha dado de la siguiente manera: "la aplicación en las plantas maquiladoras de las mejores prácticas organizacionales de la época como el "justo a tiempo" y las asociadas a "la calidad total". La gran difusión del sistema de producción japonesa y su adaptación a la cultura local hicieron que la aplicación tuviera un carácter netamente híbrido y parcial, se encontró que aproximadamente el 20% de los establecimientos maquiladores de los sectores dinámicos en la frontera podrían considerarse modernos y a la vanguardia en las mejore prácticas, se bautizaron como "maquiladoras de segunda generación", en las cuales se verificaba un proceso de escalamiento industrial en términos tecnológicos , organizacionales y laborales, con importantes contrastes. Los salarios no aumentaban en relación con la productividad ni con la modernización, el ensamble con mano de obra poco calificada continuaba siendo la parte sustantiva de la actividad maquiladora t del empleo; la integración productiva con el resto de la industria nacional era escasa y los mercados internos dentro de las empresas estaban muy restringidos" (Carrillo y Gomis, 2004: 18).

El contexto teórico de aprendizaje tecnológico y la organización tanto nivel de la empresa como de la aglomeración industrial se comprende mejor si se aborda: a) aprendizaje tecnológico y organizacional al nivel de empresa, b) escalamiento tecnológico y organizacional al nivel de agrupamientos (*clusters*) industriales

Aprendizaje tecnológico y organizacional al nivel de empresa

Los procesos de creación de capacidades tecnológicos de las firmas industriales se había centrado básicamente en estudiar los procesos de aprendizaje involucrado en la construcción gradual de una base mínima de conocimiento tecnológico para ser capaces de llevar a cabo actividades de innovación. El desarrollo tecnológico es gradual por lo que es posible identificar las diversas etapas de acumulación de las capacidades tecnológicas.

La poca evidencia empírica y reflexión teórica sobre las características, problemas estrategias de construcción de las capacidades tecnológicas y organizacionales de grandes firmas, que compiten

[56] La encuesta está dirigida a analizar principalmente las plantas y en menor medida los *clusters.* 1.-Los factores que recientemente han impulsado a ciertas maquiladoras a evolucionar hacia procesos de innovación, ¿continuarán ejerciendo su efecto en el futuro? ¿cómo estimular la formación de capacidades tecnológicas ya adquiridas por las plantas maquiladoras? 2.- ¿Qué diferencias existen entre las formas de adquirir/construir capacidades tecnológicas cuando se trata de relaciones entre maquiladoras y relaciones maquiladora/casa matriz? Dentro de los cambios en la cadena ¿es posible establecer formas de relación entre las plantas? 3.- ¿Cuáles son las formas institucionales más apropiadas de soporte de acuerdo con la cultura y estrategia tecnológica de las maquiladoras? (Ibíd.).

cerca pero que aun están por debajo de la frontera tecnológica y es en este sentido en que va la encuesta aquí presentada: escalamiento tecnológico y organizacional al nivel de agrupamiento de cluster industriales. Este tipo de estudios no se habían realizado en las maquiladoras hasta la presente investigación.

Escalamiento tecnológico y organizacional al nivel de agrupamientos (*clusters*) industriales

Desde la perspectiva de los clusters, es necesario captar la evolución tecnológica y organizacional de la empresa maquiladora como: la coevolución de las formas de cooperación y competencia entre empresas maquiladoras y entre éstas y las empresas no maquiladoras; y la coevolución de empresas e instituciones locales, regionales y nacionales. Aunque la encuesta refiere a unidades de análisis aisladas la relación cliente proveedor y la complementación de segmentos productivos que ayuda a comprender la formación de clusters sectoriales en territorios específicos.

La "Encuesta Aprendizaje Tecnológico y Escalamiento industrial en Plantas Maquiladoras" mediante su metodología a través de la encuesta tuvo como objetivo principal generar información de las maquiladoras:

- ✓ características generales (economiza, productivas, tecnológicas, organizacionales, ambientales y laborales) de los establecimientos.
- ✓ formas en que se transfiere tecnología y conocimiento al personal empleado y a sus proveedores.
- ✓ sobre la innovación y los sistemas de información tecnológica
- ✓ apoyos y relaciones que guardan con las instituciones públicas y privadas.

Esta corriente define el concepto generación tiene la significación con sentido colectivo y por tanto tiene un peso significativo como elemento de diferenciación social y económica. En lo que se refiere a las tres generaciones se dejo claro que no es una tendencia lineal, sino que se trataba de plasmar una evolución que ha sido presentada por otros autores[57]. Para Hualde (2003) la evolución ha sido documentada de distintas maneras y de acuerdo al autor ha sido por:

a) Una evolución especifica de plantas que transita de una generación a otra en un proceso de adopción de nuevos procesos y manufactura de nuevos productos.
b) Una evolución de ciertos corporativos que deslocalizan su producción de productos mas complejos, procesos mas formalizados y formas de organización con conceptos administrativos actualizados.

Algunos ejemplos proporcionados por Alonso, Carrillo y Contreras permiten hacer una tipología modificada de las tres generaciones que incluiría:

1) "Transporte progresivo" de una planta japonesa de televisores que en los noventa se acentuó la transferencia de producción y se lo otorgaron nuevas responsabilidades, hoy opera con autonomía en EE. UU.

[57] Reygadas indica que la maquiladora de Ciudad Juárez en dos fases; la primera con actividades tradicionales y la segunda que permite hablar de una segunda generación. Contreras (2001:99) retoma cuatro tipologías, la de Domínguez y Brow (1990), Wilson (1992), Gereffi (1996) y Carrillo- Hualde (1996). Las cuatro tienen una connotación evolutiva, aunque las cuatro adolecen según el autor de caracterización insuficiente o inexistente de los actores locales (Ibíd.)

2) Otras dos plantas norteamericanas transfirieron operaciones y productos en Tijuana. Una bajo la característica de *"integración manufacturera total*", evoluciono desde el ensamble simple hasta operaciones de críticas de diseño e investigación y desarrollo. Otra con trayectoria de *"maduración productiva"* en la que ingenieros locales tuvieron un papel importante en su evolución ante las reticencias de la casa matriz.

3) Otro tipo de trayectorias evolutivas diferentes es la que se refiere a grupos corporativos como Samsung en Tijuana, en 1988 se instala Samsung en la ciudad, para la producción de televisores con pantalla grande, videocasseteras de proyección y digitales. En 1994 se establece la segunda planta, produciendo electrodomésticos, utilizados en la manufactura como yugo de deflexión (flyback), capacitares, bocinas, etc. En 1995 se establece Samsung display, producción del cinescopio como base para la producción estándar. Proveedor de otros productores y ensambladores de televisores como Philips en Ciudad Juárez (primer cliente) y en Reynosa (segundo cliente en importancia). En 1996 se establece la cuarta maquiladora que produce monitores para computadora con grupos integrados de manera vertical para después diversificar su producción. Son cambios basados en una estrategia productiva que no trae cambios lineales en lo que se refiere a condiciones de trabajo.

En contraste con la perspectiva que engloba a las maquiladoras en una lógica implacable de comercio internacional e incentivos fiscales el planteamiento de las tres generaciones agrupa variables y las engloba en las tipologías correspondientes. No es un modelo sino una configuración en donde se agrupan conjuntos de variables interdependientes que se modifican de acuerdo a relaciones múltiples que se establecen entre los actores. El objetivo de este tipo de construcciones es incorporar modelos didácticos que eviten dos riesgos:

1.-El riesgo del funcionalismo que simplifica mucho las variables y además les da un sesgo muy mecánico.
2.-El riesgo de basar las explicaciones sicológicas en conceptos y explicaciones estáticas.

En este sentido y como anota Hualde (2003) la versión de las tres generaciones no enfatiza que las plantas están en cadenas globales de producción sino que propone la existencia de autonomía en las plantas de tercera generación; porque en contraste, visualizar a las maquiladoras en la cadena global significa asumir que algunas decisiones importantes responden a lógicas globales en donde los imprevistos de orden internacional tienen un lugar importante y también significa dejar en segundo plano el entorno territorial en que se desenvuelven las maquiladoras en el que se centra en buena media la explicación acerca de la forma en que a las maquiladoras han evolucionado tanto en América Latina como en otros territorios. De acuerdo al autor la investigación sobre maquiladoras oscila entre la gran centralidad que se concede a las relaciones locales (bibliografía de los cluster o distritos industriales) y el énfasis global de los análisis centrados en la cadena de producción.

Para esta corriente uno los más claros ejemplos de escalamiento industrial es la experiencia del sudeste asiático en donde la electrónica de Singapur evoluciono de operaciones manufactureras intensivas en trabajo a industrias verticalmente integradas hacia *cluster*, integrado de manufactura y servicios con un desarrollo creciente de actividades de servicios complementarios de la manufactura como rediseño de producto intensivo en ingeniería y servicios para la automatización de procesos.

De acuerdo a esta visión lo más significativo es que las firmas de Singapur como las de Hong Kong no solo son coordinadores de actividades regionales sino instigadores e iniciadores de la actividad económica. Estas últimas realizan actividades que denotan la capacidad de llevar un proceso productivo completo. Sin embargo este no es el caso en todas las maquiladoras mexicanas con la única excepción de la evolución Delphi, ya que en los demás casos las decisiones fundamentales dependen de la casa matriz sobre todo en época de crisis como la actual.

El *upgrading* que es otros de los conceptos que resumen la evolución de distintas firmas dentro de la cadena de valor, él cual es traducido en tres formas de escalamiento: *upgrading* de proceso, *upgrading* de producto y *upgrading* funcional[58]. La posibilidad de lograr cada uno de las formas de *upgrading* esta en función del tipo de relaciones que existan entre las firmas que se encuentran en la cadena de valor. Las relaciones van desde cadenas de tipo jerárquico con gran control de interacción de unas firmas a otras hasta una cadena donde prevalecen relaciones de mercado, en este tipo de cadena la interacción, el control y las diferencias jerárquicas entre unas firmas y otras son mínimas. En un estadio intermedio se encuentran las relaciones tipo red.

El autor concluye que la tipología de las tres generaciones explican y da cuenta de la evolución de la industria maquiladora en México, refiriendose a rasgos similares en varias dimensiones como:

- Organización del trabajo, producción, tecnología y complejidad de la organización.
- Dan cuenta de una evolución de:
    a. Algunas plantas instaladas en la frontera norte mexicana que evolucionan con el tiempo.
    b. Ciertos corporativos que también se diversifican en las localidades fronterizas.
    c. Las nuevas plantas incorporan productos y procesos más complejos.

Empero, esta evolución no es irreversible, ni garantiza una progresión ascendente (*upgrading*). Las tipologías tienen limitaciones que concuerdan con algunas de sus críticas mencionadas:

---

[58] Humphrey y Schmitz (2002) añaden un cuarto tipo de *upgrading* el intersectorial en el que firmas de *clusters* se mueven hacia nuevas actividades productivas. Por ejemplo Taiwán, al producir televisores permitió hacer monitores y otro equipo de cómputo. Para estos autores existe una relación entre el tipo de *upgrading* que se puede lograr y la forma que adopta la relación en la cadena global:

I. La inserción en una cadena casi jerárquica ofrece condiciones para el *upgrading* de proceso y producto pero dificulta el *upgrading* funcional.
II. Las cadenas caracterizadas por relaciones de *upgrading* en procesos y producto tiene que se mas lento (los compradores globales no lo fortalecen) pero esta abierta el camino hacia el *upgrading* funcional.
III. Las cadenas caracterizadas por redes igualitarias ofrecen condiciones de *upgrading* ideales pero son las menos probables para los productores debido al alto nivel de competencias (complementarias) requeridas.

Atribuyen la resistencia de compradores a "ceder" funciones como el marketing o el diseño a al competencia implícita que establece entre compradores y vendedores. Si los vendedores o subcontratistas realizan estas funciones amenazan las competencias clave de los compradores.

Aunque estos autores parecen referirse a compradores y vendedores de propiedad independiente, de acuerdo con su esquema las cadenas en las que se insertan las plantas de la frontera norte de México pertenece a grandes corporativos, y se parecen mas al modelo de relaciones jerárquicas o casi-jerárquicas que al modelo de red o de mercado. Eso se desprende de la toma de decisiones respecto a la localización o traslado, al tipo de producto a fabricar, equipos que se compran en los que las decisiones provienen de la casa matriz. En cambio los ingenieros mexicanos y/o el personal de las plantas en la frontera tienen mucha libertad para decidir el tipo de procesos que se llevaran a cabo (Ibíd.)

1.-Parece dudosa la existencia de una tercera generación
2.-Es clara la evolución organizativa pero registra una mayor continuidad en aspectos laborales. La cultura sindical, aspectos territoriales y la hostilidad de las plantas hacia nuevas formas colectivas de negociación.

Por lo tanto las generaciones tienen un valor de modelo didáctico orientador del espectro de posibilidades organizativas, productivas y laborales que se presentan en las maquiladoras. Es otra forma de presentar una realidad que como se ha analizado, puede conceptualizarse con base en modelos productivos (los cuales tampoco están libres de interpretaciones polémicas).

Las generaciones no dan cuenta de otros fenómenos contrastante. En su trabajo se destaca la precariedad y profesionalización donde la rotación has sido un electo permanente y la asignación de los salarios ha respondido más a elementos exógenos a las plantas “devaluaciones, acuerdos entre plantas para fijar el salario local, que a condiciones internas” (Hualde, 2002).

La evolución depende de las decisiones tomadas por las casas matrices respecto a sus inversiones en tecnología, equipos informativos, inclusión de nuevas operaciones y nuevos productos, sin embargo, el territorio de la frontera norte mexicana no alcanza mayor importancia en el mapa global porque sus instituciones no han hecho nada para que las regiones alcancen una mejor posición estratégica. No es casual que en las tres generaciones el centro de análisis esta en las plantas y no en un tejido productivo donde otras instituciones podrían cobrar un papel relevante como en algunos países del sudeste asiático.

Finalmente tanto en México como en Centroamérica la maquila puede considerarse como una forma característica de inserción en la economía internacional y como tal, presenta rasgos importantes de vulnerabilidad y carencias evidentes de articulación con las economías nacionales y regionales. En este sentido, los países anfitriones se encuentran en una paradoja, por un lado no pueden considerar que la maquiladora sea un eje de desarrollo que contribuye suficientemente al progreso técnico a la distribución del ingreso o a mejorar la competitividad internacional de las regiones. Empero, teniendo en cuenta la evolución y el peso cuantitativo del sector tampoco puede ignorarse o considerarse únicamente como un sector condenado estructuralmente.

Segunda Corriente: Los modelos productivos

Las investigaciones expuestas hasta ahora han hablado acerca de la situación en la maquila mexicana desde el punto de vista externo, sin embargo queda una discusión pendiente, una visión distinta a todas las expuestas: abordar la maquila a través de modelos productivos, *"no hacia fuera sino para dentro"* De la Garza; Melgoza y Salas (2003) analizan una información poco utilizada provenientes del Censo Nacional de Maquilas y la Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación (ENESTYC) del INEGI lo cual permite dar una imagen global diferente de la maquila de aquella que se ha difundido a partir de estudios exitosos de casos. Encontrando limites en el "modelo maquilador" mexicano y bajo las actuales condiciones de los mercados, sus productos y del trabajo que generan, los autores exponen la crisis actual de la maquila aunada a la caída en su tasa de ganancia como resultado de la búsqueda de incrementar la productividad.

"Durante la década de los noventa la maquila de exportación se convirtió en el núcleo central del modelo económico, debido a su crecimiento casi explosivo en términos de empleo y producción. En el año 2000 el producto manufacturero representó el 28.7% del producto total, únicamente superado por el comercio, restaurantes y hoteles, en ese año fue responsable del 87.3% exportado y represento el 47.9% de las exportaciones de la manufactura. Sin embargo desde noviembre del 2000 la Maquila dejo de crecer y dos años después sigue estancada y ha expulsado alrededor de 270 000 trabajadores. Las causas de esta crisis son atribuidas a tres factores principales:

1. La caída en la demanda de productos de las maquilas, debido a la recesión en la economía de los Estados Unidos.
2. La competencia de otros países con salarios más bajos que México, tales como China y los países de América Central, provocando el cierre de plantas y trasladándose hacia alguno de aquellos países.
3. El crecimiento de los salarios de la Maquila en México en los últimos años, lo que habría reducido el margen de ganancia de este sector.

A excepción de la primera hipótesis las explicaciones aceptan implícitamente que la maquila es un sector basado en bajos salarios y por tanto cuando esta ventaja nacional se agota, la maquila tiende a salir del país o a cerrar simplemente sus plantas" (De la Garza et al 2003).

Para esta corriente la pregunta medular *es sí la maquila es una vía aceptable de crecimiento de la economía y de los empleos dignos*, es decir sí la maquila es un modelo de producción e industrialización, entendiendo por el primero una configuración productiva entre cierto nivel de la tecnología, forma de organizar el trabajo, tipo de relaciones laborales, condiciones de trabajo, perfil de la mano de obra (sociodemográfico, calificación y niveles salariales); y por el segundo en tanto formas de encadenamientos productivos y de servicios hacia delante y hacia atrás, vínculo con los mercados de la tecnología, de trabajo y de dinero, con el sistema de relaciones de trabajo de una zona o país, con las políticas económicas, con el mercado interno y externo, con el resto de la industria, la agricultura o los servicios.

De acuerdo a esta corriente la propuesta optimista presenta a la maquila como una vía aceptable de desarrollo industrial[59] a través de una transición (*upgrading*) del ensamble sencillo a la

[59] El problema central de la polémica acerca de la Maquila es la llamada hipótesis de la dualidad tecnológica en este sector que debería ser simplemente de la dualidad productiva porque el aspecto tecnológico es solamente uno de los

manufactura compleja. Los argumentos del *upgrading* como un proceso evolutivo van en varios sentidos, en parte son complementarios, en otros aspectos son contradictorios, los que hablan del *upgrading* difícilmente pueden coincidir con la idea de que la Maquila es un simple régimen arancelario, porque se trataría de una transición a un modelo de producción y de industrialización más avanzado, por lo tanto, la Maquila sería un modelo en transformación. Asimismo, la idea de la antigua y la nueva maquila apunta a la forma de producción y de industrialización, utilizando el *upgrading* como resultado de la crisis del taylorismo y fordismo. Indican que es cierto que una parte de la atracción de las maquilas es la exención de aranceles, empero, vale la pena preguntarse por qué dicho régimen de aranceles junto a otros factores, como el bajo salario, atrajeron preferentemente maquilas con ciertas características productivas, conformando uno o más modelos de industrialización.

Los resultados presentados por este tipo de mirada indican que la mayor parte del equipo y maquinaria en la maquila no es de alta tecnología, que la presencia clara de esta queda reducida a porcentajes sumamente pequeños; que los establecimientos medianos invierten más en tecnología de punta que los grandes. Si añadimos que son los establecimientos grandes, de capital extranjera, los que generan la mayoría del valor de la producción, exportan, invierten y dan el empleo en la maquila podemos concluir que no son de alta tecnología sino de un nivel maquinizado, probablemente procesos de ensamble combinado con maquinado mediante máquinas herramientas no automatizadas.

La importancia del equipo automatizado es considerablemente menor que el de las máquinas herramientas. Considerando que en medianos y pequeños predomina el equipo manual es probable que la importancia del equipo automático corresponda a cadenas de montaje más que a equipo de última generación.

Otra dimensión abordada en esta exploración es la organización del trabajo. En cuanto a la presencia de Nuevas Formas de Organización del Trabajo los estudios empíricos muestran una mayor extensión de las tecnologías de punta. Sin embargo la mayoría de los autores consideran que se trata de aplicaciones parciales, sobre todo de la Calidad Total y del Justo a Tiempo, con poco involucramiento y participación de los trabajadores. En cuanto a la existencia de Maquilas Posfordistas hay estudios que lo afirman basados en la presencia de alta tecnología en algunas empresas o segmentos del proceso productivo, así como en aplicaciones parciales de las Nuevas Formas de Organización del Trabajo.

Las nuevas formas de organización del trabajo no se impacta las empresas en la conciencia de los trabajadores, son lograr su identidad con el trabajo y la empresa, su involucramiento y participación. Los elevados índices de rotación externa voluntaria de personal en la década de los noventa pueden relacionarse con la ausencia de este componente moral en las nuevas formas de organización del trabajo por los bajos salarios, el trabajo alienado e intenso, entre otros factores.

De la encuesta ENESTYC la mayor parte de los establecimientos maquiladores declararon haber hecho cambios en la organización del trabajo (94.9%), sin embargo, la mayoría de estos fueron en

---

que están en cuestión en esta discusión: sí en la maquila hay dos tipos o generaciones, la antigua y la moderna, (De la Garza; et al 2003).

formas simples como los círculos de calidad. En cambio los que realizaron transformaciones más complejas como el Justo a Tiempo, el control estadístico del proceso o el Control Total de la calidad son menos (las cifras no deben sumarse porque un mismo establecimiento pudo hacer todos los cambios a la vez). De cualquier forma los cambios organizacionales han sino más frecuentes en la maquila que los tecnológicos duros y las cifras muestran que los cambios en la organizaron del trabajo, desde sus formas más simples hasta las más complejas, están en las maquilas, (De la Garza, et al 2003).

La calificación de la mano de obra, el porcentaje del total del personal ocupado que no tiene una especialidad en particular sigue siendo muy alto (61.2% del personal total ocupado), si se consideran únicamente los obreros este porcentaje de obreros no calificados se eleva al 76%, es decir, la maquila sigue siendo el lugar del trabajo no calificada. La presencia de hombres se ha elevado, en 1999 y alcanzaba más del 50% del personal total ocupado, aunque en directivos la presencia masculina era apabullante (91%), muy elevada en empleados que son los trabajadores de confianza centrados en técnicos, ingenieros, mandos medios y personal de oficinas, superior el porcentaje de hombres en obreros especializados y ligeramente superior el de mujeres obreros generales. Comparando con la Manufactura, el porcentaje de obreros especializados en esta es de 33.4% contra 19.3% en la Maquila. Todavía hay diferencias en cuanto a composición por género con la manufactura, en la que el personal masculino significaba el 71.1% contra 50.7% en la Maquila.

La mayoría de los trabajadores que son los obreros generales tiene poca antigüedad en la maquila, menos de 3 años el 72% y en especial menos de un año. Las tasas de rotación externa son una de las explicaciones de la brevedad de la antigüedad de la mayoría de los trabajadores en la maquila, en estas condiciones es difícil pensar que a pesar de que las nuevas formas de organización del trabajo que exigen identidad con la empresas, involucramiento y participación por parte de los trabajadores pudiera darse de manera sincera en la mayoría de esta clase obrera de antigüedad tan breve en una empresa.

Uno de los temas más polémicos que ha despertado interés en los estudiosos de la maquila es la posible crisis de la maquila. De la Garza indica que la maquila esta viviendo un momento de dificultad[60], una crisis que puede responder a factores externos[61] (competencia con países de más bajos salarios, la recesión en los Estados Unidos que impacta la demanda de productos

[60] "Los tres factores, en orden de importancia, que se mencionaron como causantes de la caída de la actividad productiva a partir del año 2000 fueron: la reducción de la demanda en los Estados Unidos (31.58%), la falta de financiamiento con bajas tasas de interés (31.58%) y los bajos salarios en China y Centroamérica. A continuación, también en orden prioritario, se señalaron: la fortaleza del peso (15.79%), la falta de infraestructura (10.53%) la falta de obreros calificados (5.26%) y la política económica de México (5.26%)" (De la Garza, 2005: 98).

[61]" Finalmente las causas de la crisis actual de la Maquila han sido atribuidas a factores externos a la Economía Mexicana: caída en la demanda de la Norteamericana, competencia de países de más bajos salarios, sobre todo China y Centroamérica; e internos como la elevación que en los años recientes han tenido los salarios reales en la Maquila, el burocratismo en los trámites para las empresas, la falta de trabajadores calificados, la alta rotación externa, la falta de infraestructura, la corrupción de funcionarios públicos que gestionan asuntos relacionados con estas empresas. Pero ha faltado una reflexión semejante a aquella que plateó los límites productivos del taylorismo Fordismo, pero ahora para el o los Modelos de Producción en la Maquila en las actuales condiciones del mercado" (De la Garza, 2005: 26)

maquiladores) o a internos[62] (política salarial del gobierno traducidos en incrementos reales de los salarios aun en años de crisis, la falta de infraestructura de transporte, precios de la energía, trámites burocráticos entre otros). Es posible que ya tuviera dificultades productivas que responden a sus propios límites.

De 1994, antes de la gran crisis, al 2002 la relación de salarios maquiladores con respecto al mínimo se ha elevado pero en los dos años del nuevo gobierno esta relación ha tendido a estancarse. En cambio la relación del salario en la maquila con respecto de la manufactura casi no ha cambiado también con tendencia al estancamiento en los dos últimos años. La parte gruesa de las remuneraciones la conforma los salarios base, las horas extras constituyen un 10% del total de remuneraciones que le preceden las prestaciones sociales con un 18.4%. Habría que advertir que en otras remuneraciones se encuentran los bonos por asistencia, puntualidad, productividad, etc. entre todos ocupan un porcentaje muy bajo del total de las remuneraciones de 3.1%.[63]

La evolución de la maquila por generaciones es el resultado de los límites del taylorismo fordismo y considerar que las presiones globales por incrementar la productividad y calidad, en especial para un sector altamente exportador al mercado mundial como es la Maquila solo pueda satisfacerse a través del postfordismo, que en forma original incluía alta calificación, salarios, involucramiento y participación de la mano de obra. En cuanto al *upgrading* en el Sureste Asiático se dio asociado, entre otros factores, a una política de fomento a las exportaciones por parte del Estado que no puede asimilarse a las simples políticas de apertura del neoliberalismo mexicano. El evolucionismo en las tesis del *upgrading* en cuanto a formas productivas se realiza debido a la competencia, condiciones institucionales y comportamientos de actores.

Existen modelos de producción híbridos, por tanto que no hay una línea evolutiva del fordismo al postfordismo sino configuraciones productivas que solo en parte obedecen a presiones genéricas del mercado mundial, a lo que se suman factores nacionales, regionales o locales no universales, sí como las concepciones de los actores principales de la Reestructuración, dentro de las cuales se incluyen las culturas empresariales o gerenciales y las de otros actores de las relaciones laborales. La discusión teórica acerca del paso al Postfordismo está relativamente saldada, en cuanto los autores más serios consideran que están en juego varios modelos de producción y que no han pasado a la historia basadas en los bajos salarios, (De la Garza, et al 2003).

Desde los Modelos Productivos la mayoría de las maquilas son ensambladoras que utilizan tecnología intermedia (maquinizada no automatizada) no realizan investigación y desarrollo, sino que la tecnología es obtenida de su matrices y por medio de observación visual combinada con instrumentos. Han introducido cambios organizacionales aunque en la mayoría las formas más simples como los círculos de calidad es probable que lo que predomina sea el Taylorismo-Fordismo mezclado con aspectos parciales, comúnmente los más sencillos del Toyotismo. La

[62] "Es decir, originada en factores internos a los procesos productivos limitantes para elevar la productividad. Estos limitantes pueden en abstracto estar en la tecnología, la organización del trabajo, las relaciones laborales, el perfil de los trabajadores, los encadenamientos y las culturas laborales y gerenciales. Los salarios reales y las remuneraciones totales en promedio por persona ocupada en la maquila siempre han sido inferiores a la manufactura en general, aunque superiores al salario mínimo" (De la Garza, 2005:19).

[63] Casi toda la investigación optimista en cuanto al *upgrading* está basada en estudios de caso o cuando mucho en encuestas parciales de la Maquila. Ningún estudio ha utilizado, por ejemplo, el modulo de Maquila de la ENESTYC de 1999, (De la Garza; et al 2003).

mayoría tiene sindicato, aunque otros estudios sugieren que pueden ser o comportarse como si fueran de protección; la mayoría de los trabajadores son de planta (característica general de las manufacturas en México).

La capacidad de arrastre por la vía de los encadenamientos por realizar son bajos, de la misma forma la realización y actividades conjuntas con otros establecimientos aunque no fueran maquila son bajas, el porcentaje más alta de estas actividades fue la utilización compartida de maquinaria y equipo (7% de las maquila lo hicieron), en tanto que actividades conjuntas de ventas, crédito, investigación y desarrollo fueron mucho más bajas[64].

Los encadenamientos productivos son escasos. La mano de obra se ha ido masculinizado compartiendo actualmente entre hombres y mujeres porcentajes casi iguales, sin embargo el crecimiento de los trabajadores masculino no ha estado aparejado con la calificación y la mayoría sean hombres o mujeres no son calificados, el nivel de instrucción sigue siendo bajo (primaria completa o incompleta), la antigüedad baja de menos de 3 años (entre obreros generales menos de un año), las jornadas de trabajo son altas y el porcentaje que representan los bonos por productividad en el total de las remuneraciones es muy bajo, los salarios siguen siendo bajos, no suficientes para la subsistencia de una familia promedio. Se encuentra lejana la posibilidad de tener en la maquila no solo a la tercera generación sino habría dudas de la forma que adquiere la segunda, al menos no se presenta alta tecnología y seguramente con fuertes elementos tayloristas y fordistas, además de una mano de obra mal pagada, de alta rotación externa y poco calificada (de la Garza 2005: 52).

Algo que no es novedoso es que las Maquilas de exportación en México a pesar de los cambios que ha tenido el régimen arancelario en su mayoría son de capital extranjero, principalmente norteamericano y específicamente filial de grandes corporaciones. Se trata de grandes establecimientos, que concentran la producción y el empleo, que obtiene la mayor parte de sus ingresos son de exportación hacia Norteamérica, que importan la mayor parte de sus insumos y de Norteamérica. La definición de maquila en México no solo es quien le hace una parte del proceso productivo al otro, pero la maquila de exportación tiene otra característica, esta dentro de un régimen jurídico (De la Garza, 2005, b).

Pero lo provocativo e interesante de esta postura es que las condiciones de operación de los Modelos de Producción Maquiladores[65], con sus limites en la resistencia de los trabajadores impone limites al crecimiento de la Productividad, que puede llegar a conformar una crisis de productividad del sector, porque el circulo Toyotista la elevada rotación, la poca identidad, es difícil que se asocie a una autentica participación e involucramiento de los trabajadores en la lucha por la

[64] Diversos factores pueden influir en esta incapacidad de la maquila para establecer encadenamientos productivos amplios en México: Las políticas de las matrices que obligan a la importación de insumos entre filiales como estrategia global o multinacional que mira hacia la rentabilidad de la cadena internacional y no hacia un segmento ubicado en un país en particular, mucho menos hacia el desarrollo del tejido industrial de una nación. Las deficiencias nacionales de las empresas para producir justo a tiempo, con calidad y productividad homogéneas y sostenidas en el tiempo, así como costos competitivos, (De la Garza; et al 2003).

[65] Es probable que los Modelos Productivos en la Maquila se muevan entre dos principales tipos, uno más de corte Taylorista-Fordista, y otro Toyotista Precario con dosis de Taylorismo Fordismo. En todo caso ambos son intensivos en mano de obra, la tecnología que utilizan en general es maquinizada pero no automatizada, aplican aspectos parciales de la Calidad Total, pero con segmentación de tareas entre obreros pocos calificados con respecto de técnicos e ingenieros. (De la Garza; et al 2003).

competitividad y productividad, mas aun cuando los montos de los bonos son escasos. Los modelos Maquiladores en México abarcan más que a las empresas que están formalmente registradas en este régimen arancelario y con características como las mencionadas se pueden encontrar en otras empresas, ramas y zonas que formalmente no son Maquilas, es probable que los modelos de producción dominantes en la Maquila sean a su vez los dominantes en las manufacturas mexicanas y que sus limites sean semejantes a los mencionados (De la Garza, et al 2003).

Para los críticos de la corriente de las tres generaciones existe una pregunta[66] ¿sí en México hubiera obstáculo para extender el *upgrading* en la maquila, cuales serían las causas y diferencias con el progreso seguido en el Sureste Asiático desarrollado? lo anterior se relaciona con el análisis incompleto de las causas actuales de la crisis de la Maquila.

Existe una investigación reciente y muy consistente que aborda la maquila como un modelo de producción[67], buscando obtener características generales de cómo se produce en la maquila de exportación los niveles de tecnología, tipo de organización del trabajo, relaciones laborales y el perfil más fino de la mano de obra, específicamente su calificación, así como las articulaciones con el entorno como cadenas productivas y de otras formas la investigación se denomina *"Modelos de producción en la Maquila en México"* su justificación responde a un intento por acercarse a las características más generales y más significativas de como se reproduce la maquila en México. Se utilizaron tres tipos de fuentes: 1.- Encuesta nacional de la industria maquiladora de exportación del INEGI[68]; 2.- Módulo de maquila de la encuesta ENESTYC que existe para los años de 1998 y para el 2001[69] y 3.- Investigación de campo en establecimientos maquiladores[70] de los Estados de

[66] "Estudios más recientes han tratado de demostrar que la Maquila tiende a desarrollar aglomeramientos (*Clusters*) de proveedores de insumos y servicios y que a su interior hay procesos importantes de aprendizaje tecnológico. Sin embargo, como apuntamos anteriormente, casi toda la investigación optimista en cuanto al upgrading está basada en estudios de caso o cuando mucho en encuestas parciales de la Maquila. Ningún estudio ha utilizado, por ejemplo, el módulo de Maquila de la ENESTYC de 1999 y el de 2001" (De la Garza, 2005: 21)

[67] Por las dificultades de la relación entre Modelo teórico y realidad empírica nosotros preferimos más que el concepto de Modelo de Producción con atributos establecidos desde la teoría, el de Configuración sociotécnica de producción, que incluye el nivel de la tecnología, de organización laboral, relaciones de trabajo, perfil de la mano de obra y culturas del trabajo y de la empresa, estas relaciones entre las diversas dimensiones de una Configuración Sociotécnica pueden ser funcionales entre ellas o no, es decir, no es necesario que se correspondan de acuerdo a una solo lógica funcional (De la Garza, 2005: 26).

[68] Incluye las mismas variables que la encuesta industrial mensual, es decir: valor de la producción, insumos, exportaciones, personal ocupado (obreros, técnicos, administrativos), remuneraciones pagadas al personal ocupado (salarios a obreros, sueldos a empleados, prestaciones sociales, contribuciones patronales a la seguridad social), horas trabajadas, días trabajados, insumos consumidos, gastos diversos, utilidades brutas, valor agregado. A partir de esta fuente no es posible profundizar en los modelos de producción, cuando mucho calcular la productividad, la tasa de ganancia o la importancia de las remuneraciones en el valor agregado. (De la Garza, 2005)

[69] Esta encuesta y su módulo de maquila, hasta hoy no utilizado por los analistas, proporciona información muy abundante, representativa estadísticamente y poco convencional en tipo de variables referida a tecnología, organización del trabajo, relaciones laborales y perfil de la mano de obra. De esta fuente sí es posible discernir acerca de los modelos de producción dominantes y en particular de los cambios entre los últimos años del auge maquilador y la crisis (Ibíd.).

[70] En cada Estado se tomó al menos el 20% de los establecimientos registrados y se distribuyeron proporcionalmente por tres tamaños, grandes (más de 250 trabajadores), Mediano (de 100 a 250) y pequeños (de 15 a 99). Cinco fueron los instrumentos aplicados: una encuesta de establecimientos a contestar por la dirección de la empresa utilizando cuestionario cerrado para captar tecnología, organización, relaciones laborales y perfil de la mano de obra; guiones de

Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, Michoacán, Estado de México, Tlaxcala, Puebla y Yucatán. El levantamiento de la información se realizó en el primer semestre del 2003 simultáneamente en todos los Estados mencionados.

La metodología tiene como eje central de análisis las estrategias empresariales en cuanto a políticas de producción y de personal. Es decir, las estrategias son construcciones de sujetos, en este caso principalmente de los empresarios y gerentes de la Maquila, sobre las cuales influyen factores estructurales, como son las presiones de mercado del producto, de la tecnología, de trabajo, las políticas gubernamentales en lo salarial, sindical, variables macroeconómicas como las tasas de cambio, la inflación. Pero sobre estas estrategias también cuentan las interacciones entre empresarios y otros actores productivos y políticos como los clientes y proveedores, los funcionarios gubernamentales, lideres sindicales y trabajadores. Estas relaciones implican formas de dar sentido, de interpretar, en las que intervienen las culturas de dichos empresarios y de los trabajadores principalmente. Se aplico un cuestionario cerrado para gerencia jefes de departamentos y obreros, contenidos de contrato colectivo de trabajo.

Para la tesis en la que la maquila es un simple régimen arancelario, sus autores mezclan en el mismo planteamiento que es un régimen arancelario y que habría un proceso e industrialización que evolucionaría hacia niveles más complejos[71]. Es cierto que una parte de la atracción de las maquilas es la exención de aranceles, vale la pena preguntarse por qué dicho régimen de aranceles junto a otros factores, como el bajo salario, atrajeron preferentemente maquilas con ciertas características productivas, conformando uno o más modelos de industrialización.

Entre 1997 y el 2004 el porcentaje de hombres en el personal total ocupado se incrementó al pasar de 46.9% en 1997 a 51.2% en el 2004. Para algunos sería un indicador indirecto de mayor calificación en la mano de obra, para otros, que los hombres han aceptado las condiciones de discriminación y segregación de las mujeres (De la Garza, 2005: 14).

"Según la ENESTYC el nivel de secundaria es el nivel educativo que en la mayoría de las maquilas buscan para los obreros especializados y el de primaria completa para los obreros generales, es decir que, independientemente de los niveles de educación disponibles en el mercado de trabajo, la política de contratación de las gerencias maquiladoras coincide con los niveles que se encuentra

---

entrevistas a jefes de departamento y obreros informantes calificados para captar participación en las decisiones de la producción; entrevistas a líderes sindicales (este instrumento fracasó considerando el predominio de los sindicatos de protección); entrevista semiestructurada a la gerencia acerca de la crisis de la maquila; análisis de contratos colectivos de trabajo para analizar flexibilidad formal. La información fue codificada y presentada en cuadros estadísticos por estado y para toda la zona considerada (Ibíd.)

[71] Jorge Carrillo (Carrillo y Hualde, 1997) junto con Arturo Lara (1998) son los principales difusores, de la tesis del upgrading. El primer autor es el padre del planteamiento acerca de las tres generaciones en la Maquila y recientemente habla de una cuarta: la primera sería la originaria Maquila de ensamble, basada en la intensificación del trabajo y el bajo salario; la segunda, fundada en la racionalización laboral, con tecnología de nivel más alto, con líneas automatizadas o semiautomatizadas, con un incremento en la proporción de técnicos e ingenieros; la tercera, intensiva en creación de conocimiento, especializada en Investigación y Desarrollo, con trabajadores de alta calificación, pero también con bajos salarios (Ibíd.)

empíricamente en estas empresas, posible indicador de no búsqueda de mayor calificación[72] por las características de los procesos productivos" (De la Garza, 2005: 46).

En cuanto a escolaridad se encontró que "entre directivos predominan profesionistas y los empleados se reparten entre secundaria completa y bachillerato o carrera técnica, los obreros especializados tiene mayoritariamente primaria y secundaria completas y los obreros generales, que son la gran mayoría del personal ocupado en la maquila, más de la mitad cuando mucho tienen primaria completa y aunque este porcentaje bajó entre 1999 y 2001 todavía más del 50% se encuentran en esta situación. Se desmiente el mito del nivel educativo alto en la maquila[73] que han difundido estudios parciales de este sector" (De la Garza, 2005: 46).

Se indica que la importancia del salario responde a que las remuneraciones de los obreros de producción se concentran significativamente en sus salarios tabulados y que las posibilidades de mejorar sus condiciones laborales a través de prestaciones, premios o bonos de producción, y hasta horas extras y días de descanso trabajados son bajas. "El bajo salario no puede sino asociarse con las malas condiciones de vida, que solo muy parcialmente depende de la falta de infraestructura en servicios públicos de la Frontera Norte. Sí son los jóvenes, no casados, hombres y de mayor nivel educativo los que más rotan no extraña, son los que tienen menos que perder, los que prefieren la trayectoria laboral nómada a las nuevas cadenas del Toyotismo precario" (De la Garza, 2005:323)

Muchas de las causas de la rotación que han sido analizadas por los especialistas, que la hay más entre los jóvenes, solteros, de mayor nivel educativo, hombres, que pudiera ser por hastío, cansancio, malas condiciones de higiene y seguridad, falta de capacitación o de carrera ocupacional e incluso las que la atribuyen a las malas condiciones de vida, pueden resumirse en los Modelos de Producción imperantes en la Maquila y su incapacidad para fijar a la fuerza de trabajo si están basados en la intensidad del trabajo y el bajo salario, con formas de división del trabajo que segmentan las tareas de operación de las de concepción, que en esta medida poco se capacita y el escalafón es muy corto para los ascensos" (De la Garza, 2005:323)

"La mayoría de los establecimientos señalaron que la razón principal por la cual se registran como maquilas fue por el costo de la mano de obra (26%), otras razones importantes fueron la abundancia de la mano de obra, la cercanía del mercado y la infraestructura y energía. Las apreciaciones de la gerencia de las maquilas de nuestra muestra coinciden con nuestras consideraciones acerca de la importancia del costo de la mano de obra en las operaciones de este

[72] En cuanto a las características de la mano de obra, esta se compuso por un 60% de hombres y un 40% de mujeres. Las personas entrevistadas tienen estudios de primaria (un 20%), secundaria 40% y bachillerato 40%. Los promedios de edad de los dueños/directivos se encuentran entre los 26 y los 40 años, aunque no deja de haber un alto porcentaje de mayores de 40 años. En cuanto a los directivos, las edades se encuentran entre los 29 y los 40 años. Misma edad de los profesionales y técnicos de producción. Por su parte en los supervisores de producción las edades son menores, ya que se encuentran en proporciones semejantes entre los de 16 a 25 y 26 a 40. Por su parte, las edades de los obreros especializados son de 26 a 40 años, en cambio los obreros generales son más jóvenes (edades entre 16 y 25 años), Ver a Maza y Chouca (Capítulo V en De la Garza 2005).

[73] Visto por grupos ocupacionales, el nivel de escolaridad de los trabajadores maquiladores, resultó previsible de acuerdo a lo encontrado a nivel nacional: la escolaridad va descendiendo conforme a las categorías ocupacionales. Destaca que una gran parte de los supervisores se reportaran con únicamente estudios de secundaria. Según las entrevistas realizadas, la experiencia, en muchas ocasiones, resulta más importante que la educación formal en el desempeño del trabajo maquilador (Torres y Castilla, 2005: 261) en *De la Garza 2005.*

sector, a contrapelo de otras investigaciones parciales y declaraciones de empresarios y gerentes. Cuando el costo salarial es tan importante en el valor agregado, como hemos dicho al inicio, no resulta inusitada la importancia que las gerencias de la maquila dan al costo de la mano de obra como factor de localización. Por otro lado, se importan los insumos en primer lugar por decisión de la matriz, en segundo por el costo más bajo y en tercero por la mejor calidad de los importados[74]. Hay que destacar el papel que juegan las políticas globales de producción de las grandes corporaciones propietarias de las maquilas más importantes en México en el localizar en nuestro país los segmentos sobre todo del ensamble final, intensivo en mano de obra" (De la Garza, 2005:322).

Con respecto a las relaciones laborales se encontró que en apariencia son formales, en general con sindicato –aunque en la mayoría es corporativo- lo cual lleva a no reclamar solo las prestaciones de la ley[75]. El factor personal apunta la alta rotación del personal, la nula inversión en capacitación[76] y la falta de motivación[77]. En el supervisor se concentran las decisiones importantes

---

[74] *"La razón por la que la maquila no invierte en equipos, en tecnologías es que: primero, tiene que tener la posibilidad de alcanzar un mercado que justifique la inversión de la alta tecnología. Pero como no estamos en posibilidad de entrar a ese mercado, entonces ¿para qué invierto en maquinaria? Se puede alcanzar ese mercado sin tener que hacer inversión fuerte en maquinarias y tecnologías. Lo que se necesita es capital humano y obviamente el acceso a telas competitivas. La tecnología puede ser algo secundario, yo diría que si agarro un cliente que le estoy dando un producto con mucho valor agregado, con el flujo que genere en trabajar para ese cliente ya puedo invertir en maquinaria. (Directivo de empresa local de la confección, 21 años de antigüedad)"*
"Sí, ahora para dar ese paso, también no ayuda el insumo principal en la industria del vestido: la tela. Los proveedores textiles en México no son competitivos en calidad, no es la mejor. Encuentras calidad pero a precios muy altos. Hay un oligopolio en la industria textil que ha sido protegido por muchos años y no ha invertido en nuevas tecnologías que puedan ofrecer más variedades de telas a menos costo y con menos tiempo de entrega" Ver (Torres y Castilla, 2005: 249) Capítulo V en *De la Garza 2005.*

[75] Tanto la participación del sindicato como la de los obreros es nula en la toma de decisiones en la asignación de premios y bonos, en los contenidos de los programas de capacitación, así como en la selección de maquinaria, equipo o herramienta y en la selección de materia prima, los directivos son quienes deciden de manera directa los cambios en la empresa y la forma en que deben realizarse (Zamora, 2005:303) en *De la Garza 2005.*

Los contratos colectivos de trabajo fijan los salarios que regirán en las empresas: tiempo normal trabajado, horas extras, turnos. Incrementa el monto salarial las prestaciones económico-sociales como días festivos, aguinaldo y vacaciones, así como prestaciones sin mayor repercusión: permisos con goce de salario en caso de defunción de familiar, alumbramiento de la esposa del trabajador, cuando el trabajador contraiga matrimonio, ropa de trabajo, becas, donación para el fomento de actividades deportivas, ayuda económica para la compra de útiles escolares para los hijos, etc." Ver Arciniega, (Capítulo IV en *De la Garza 2005).*

[76] De igual manera es muy frecuente que los obreros desarrollen actividades diferentes a las de sus puestos, esto podría significar que se conforma un obrero multifuncional; pero desde condiciones de precariedad y debido más s formas arcaicas que ha modelos nuevos de organización, Ver (Capítulo V).

Desde que reclutamos al personal existe el concepto que debe ser gente que puede rotar turnos, cambiar de actividades. Hay algunas áreas que son más estables que otras pero sí tenemos personal que conoce la gran mayoría de los procesos, o al menos más de uno pueden cambiar de actividades, Ver Capítulo VI en (De la Garza 2005).

[77] Es notoria la escasa participación de los trabajadores en las decisiones que se toman al interior de los establecimientos, tanto a nivel formal como informal. "La participación de los trabajadores no se práctica en la selección de personal, pues en el 80% de los establecimientos responden no haber participado; el 100% respondió que no participan en la promoción de los trabajadores, ni en la definición de la carga de trabajo, ni tampoco en la asignación de premios y bonos, mucho menos en la definición de contenidos de capacitación ni de métodos de trabajo. En la selección de maquina, equipo o herramienta se da la participación de los trabajadores, pero sólo dentro de una lista hecha por los directivos y los jefes. La participación de los trabajadores en la definición de diseños de programa

sobre el trabajo, como las actitudes de los trabajadores de permanente consulta hacia los supervisores, y las formas de asignación de las tareas. En cuanto a las causas para mover al personal de producción es por aumento en la producción[78], en menor grado para estimular la polivalencia, para eliminar la monotonía o por renuncias frecuentes.

Las relaciones laborales en la empresa se dan de forma directa a través de los jefes inmediatos de los obreros con los gerentes, pero todo se encuentra ya establecido, desde la empresa matriz o por el cliente hacia la empresa maquiladora para ser acatado tanto por directivos como por los trabajadores. La empresa es quien decide la forma en que debe llevar acabo el proceso productivo, la que decide el cambio tecnológico, la organización, la capacitación de los trabajadores, las relaciones de clientes y proveedores. Tanto trabajadores y sindicato tienen poca o ninguna incidencia dentro de estos cambios.

En cuanto a las articulaciones con el entorno la investigación indica que sobre las cadenas productivas, sí las hay[79], lo importante es saber qué tan extendidas están, los datos indican que el porcentaje de las denominadas *submaquilas* (que no es maquila de exportación) es muy bajo, si sucede pero en ciertas empresas, no es extensivo ni de tipo global. Otro dato interesante son las actividades conjuntas que refiere no solo al encadenamiento productivo sino empresas que hacen capacitación, investigación de mercados y ventas, contratación de personal, investigación y desarrollo, publicidad, compra de materia prima adquisición de maquinaria de equipo, el porcentaje indica que es muy bajo, es decir la relación que existe entre empresas para realizar estas actividades es muy baja (De la Garza 2005, b).

El perfil que arroja la conjugación de tecnología, organización del trabajo, nivel de flexibilidad en el trabajo, calificación de la mano de obra y la extensión de los encadenamientos productivos es el perfil socio técnico de la organización es fordista con tecnología baja, flexibilidad baja o media y calificación baja o media de la fuerza de trabajo, perfil que ocupa el porcentaje mayor y también hay un toyotista (no pura) sino un toyotismo con tecnología, flexibilidad y calificación baja o media, a lo que denominamos un *toyotismo precario* al que se le puede sumar bajo salario, la baja inversión en capacitación y la alta rotación de personal. De esta manera el taylorismo- fordismo y el toyotismo precario resultaron en términos empíricos los modelos de producción dominantes en la maquila, por lo que sí hay modelos de producción dominantes no obstante que se inscriben al régimen jurídico por razones económicas, laborales, políticas y sociales en donde las empresas

---

de mejoramiento de la producción es nula en un 80% de los establecimientos y esporádica en un 20%" (Zamora, 2005:295) en *De la Garza 2005.*

[78] Para asignar a un trabajador de nuevo ingreso a un puesto de trabajo los principales mecanismos son la propuesta del jefe inmediato o del departamento de recursos humanos (40%) y el examen de habilidades y aptitudes (30%). Ninguna de las empresas encuestadas realiza examen de conocimientos y sólo el 10 % señaló que no existen procedimientos formales (De la Garza 2005)

En la promoción de los trabajadores, el 30% de las empresas señaló tomar en cuenta el dominio de las operaciones y las tareas. El 20% la antigüedad en el trabajo, 20% la propuesta del jefe inmediato, el 10% el examen de habilidades y aptitudes. Nuevamente, no se toma en cuenta el examen de conocimientos. Llama la atención que en 20 % de las empresas no cuenta con procedimientos formales" (Martínez, 2005:106)

[79] La prueba empírica se reduce a constatar que hay maquilas de diferentes niveles, esto no es cuestionable, pero no muestra que haya proceso evolutivo de una a otra ni que se este consolidando los niveles 2 y sobre todo el 3 en medio del proceso maquilador es decir con la existencia de casos en c/u de los modelos no se puede demostrar procesos de upgrading. (De la Garza, 2005 b)

siguen tendencias y características que no tienen nada que ver con el régimen jurídico, es decir no hacen investigación y desarrollo poca participación en las decisiones, sindicatos de protección, pocos encadenamientos, baja calificación y nivel educativo, bajo salarios y bonos y alta rotación (De la Garza 2005, b).

En relación al tema de la crisis De la Garza (2005, b) apunta que las dificultades productivas de la maquila se iniciaron a inicios de la década de los noventa y no ha inicios del siglo XXI, lo cual habla de una crisis de la productividad no simplemente de exportación sino algo más profundo que estaba presente incluso en los momentos de alta exportación, por lo que la crisis se encuentran en los propios fundamentos de los modelos dominantes: taylorismo- fordismo y el toyotismo.

Los fundamentos de los modelos de producción dominantes son: la intensidad del trabajo ya que no son basados en la alta tecnología sino en el uso intenso e intensivo de la fuerza de trabajo, son procesos basados en el desgaste intenso de la mano de obra dentro del proceso productivo y no solo en el costo salarial bajo lo que representa las remuneraciones en el valor agregado de la maquila fue 80%, es decir una proporción elevadísima del valor agregado depende de los costos laborales, mas alta y como el doble de lo que representa en el sector manufacturero en general. (De la Garza 2005, b).

De la Garza (2005) apunta que los límites pueden ser físicos y sociales, el primero se refiere a que al no innovar organizacionalmente y tecnológicamente el trabajador por lo que ya no puede elevar la productividad; el segundo va desde el sabotaje a la producción, el ausentismo, alcoholismo hasta los paros y huelgas institucionales. En el limite social puede ir por la alta rotación que no termina ni siquiera en los momentos de crisis y ausencia de empleos sustitutos, por las grandes cantidad de aglomeraciones individuales que no pasan por sindicatos que no los representan y finalmente porque el circulo del toyotismo no se cierra porque los obreros no se identifican con la empresa, con la productividad- competitividad, es decir hay una ausencia de cultura laboral aunado a que se sigue presentado una segmentación entre trabajos calificados y no calificados con escasas carreras dentro de la empresa para los trabajadores.

En síntesis la crisis de productividad de la maquila viene detrás de la recesión norteamericana de principios de este siglo, así que lo que muestra son los límites de los modelos de producción dominantes que junto a condiciones de mercado y la competencia globalizada por las inversiones productivas chinas ponen en dificultad a estos modelos. La postura del autor es no apostar al modelo maquilador que en su lógica interna no permite el desarrollo hacia formas mas elevadas de producción en este país.

Algunas comparaciones de datos[80]

A continuación se presenta algunos datos que podrían ser comparativos para interpretar la situación el futuro de la maquila. Los datos comprenden información de las investigaciones que corresponden a las dos corrientes teóricas expuestas anteriormente para mirar la industria maquiladora. A través de un guión general se busca encontrar divergencias y/o similitudes.

Modelos de Producción y Cultura Laboral en la maquila: ¿la crisis del toyotismo precario?[81]	Rotación de personal en las maquiladoras de exportación de Tijuana; Mercados de trabajo en la industria maquiladora[82]

Características de los establecimientos maquiladores	
• Categoría ocupacional	
En 1999 EL 43.1% eran establecimientos grandes; La maquila es sobre todo establecimientos grandes. Con patrones de comportamiento apuntan que no solo es un régimen. El 83.3% del personal ocupado de las maquiladoras eran maquilas grandes con más de 250 trabajadores y la mayor parte del capital fijo y del valor de la producción estaba generado por las maquilas de más de 250 trabajadores. La importancia del capital extranjero el 58.1% en 2001 eran de establecimientos eran de capital extranjero pero 96.7% del capital fijo invertido en 1999 era de capital extranjero la mayoría era subsidiaria de grandes corporaciones en particular de EE.UU.; los insumos importados en el 1999 87.4 % eran todavía importados, la exportación con relación a los ingresos de la maquila, es decir los que obtienen la maquila por exportación en porcentaje constituya en el 2001 el 85.4% Categorías ocupacionales: obreros generales sin una calif. Particular o especialización particular en una maquina, en 1999 el 61.2% eran obreros generales, obreros especializados 19.3% y los	"Se encontró una población trabajadora de 31 898 trabajadores directos. Consistente con la medición está la cifra que ofrece el Censo de Población de 1990, el cual muestra que el 12% de la PEA labora en las maquiladoras". (Carrillo y Santibáñez , 2001:25) "Seis actividades, clasificadas en dos grupos, concentraron a 60% de los obreros maquiladores de Tijuana. En el primer grupo se tiene al ensamble (35% de los operarios), y el segundo lo componen empacar, soldador, embobinar, inspeccionar y almacenar (26.1%). Si bien la actividad más generalizada es el ensamble resalta como la distribución entre las otras actividades resulta más homogénea- Soldar, embobinar, empacar y control e inspección de calidad fueron las actividades más importantes en la rama de la electrónica (35.8%); y el ensamble resultó ser nuevamente la actividades central (con 34% de los entrevistados). Respecto a la industria del vestido, las actividades fundamentales fueron coser y ensamblar" (Carrillo y Santibáñez , 2001:55) El crecimiento ha sido sostenido pero no homogéneo a través del tiempo. Un mejor indicador de este hecho es el crecimiento anual en el empleo. Expresado en forma relativa a través de tasas de crecimiento se puede

[80] Esto es solamente un solo ejercicio que me permite tener de manera reciente lo que hasta ahora se ha dicho de la maquila, el cuadro se puede mejorar y profundizar con detalle; para ello se incluye en la bibliografía los datos pertinentes.

[81] Los resultados de la investigación acerca de los Modelos Productivos aquí presentada tiene como sustento una conferencia en el Encuentro Regional AMET, realizada en Mayo del 2005 por un lado, por el otro algunos resultados pueden consultarse en el Libro denominado con el mismo nombre.

[82] Los resultados comparados comprenden solamente las dos primeras investigaciones referidas en el apartado Primer corriente: las tres generaciones.

otros eran administrativos, gerentes, etc.

En cuestión de Genero, se sabe que hubo un máximo en donde las mujeres predominaban y eso se ha venido reduciendo con el tiempo hasta quedar aproximadamente el 50% mujeres y 50% hombres.

observar que éstas fueron cercanas al 10%, en Tijuana y Juárez, entre 1987 y 1989, y con un gran desarrollo en Monterrey (43% de crecimiento). Aunque siguen llegando maquiladoras a Cd. Juárez, el crecimiento tiende a estabilizarse y decrecer relativamente en las ciudades en donde es más reciente el proceso". (Carrillo y Santibáñez , 2001:45)

"La IME es importante en el empleo, su participación relativa dentro de la PEA es de menor importancia en Tijuana que en Cd. Juárez, el sector servicios concentra el volumen más importante del empleo. El empleo en la industria no maquiladora es mayoritariamente masculina, en la IME es básicamente femenino". (Carrillo, et al, 2001: 35)

	Tijuana Hombres		Cd. Juárez Mujeres	
La ocupación en la IME en 1987	9.7 % de la PEA	30.1 % de la PEA	5.32%	19.40%
Industria manufacturera no maquiladora en 1987	16.5 % de la PEA	14% de la PEA	21.34%	5.91%

La asociación entre la participación del género en el personal directo y las localidades resultó fuerte. En cuanto a las actividades económicas, la electrónica hay un equilibrio entre hombres y mujeres. En las auto partes predominan los hombres en el personal directo, y en el vestido las mujeres". "La ocupación de trabajadores solteros sigue siendo mayoritaria pero no de la magnitud de la década anterior. El promedio de solteros (as) en Tijuana 52%, Cd. Juárez 55% y Monterrey 78%" (Carrillo, et al, 2001: 50-51)

"Diferencias que sobresalen en la estructura del empleo en la IME:
El personal ocupado por planta: Cd. Juárez 894 personas, Monterrey 443 personas y Tijuana 361.
La distribución del empleo por departamento resulto diferente para cada ciudad, Cd. Juárez 123, Tijuana 62, Monterrey 47 personas.
Para obreros directos resulto que en promedio Cd. Juárez tuvo más del doble de trabajadores directos que Tijuana y Monterrey.
Por cada departamento con personal indirecto hay un departamento con personal directo

En los sectores productivos el número de empleados

	promedio por planta varía de 737 en electrónica a 534 en autopartes y 175 en el vestido. Con respecto a trabajadores directos se trata de un promedio alto para la electrónica con 542, autopartes 411, vestidos 111. Esta última cifra es alta en comparación con plantas del vestido no maquiladoras en otras zonas de México. Las diferencias son importantes entre el número de empleados por departamento, en promedio hay en electrónica 108 por departamento, en vestido 31 y en las autopartes 73. En todos los casos es muy similar el número de departamentos con personal mayoritariamente directo e indirecto". (Carrillo, et al, 2001: 64)
	• Edad
	"La edad del trabajador directo fue de 22.7 años. Los trabajadores en la electrónica tuvieron un promedio de edad similar. En el vestido se encontró que fue solo un poco mayor 24.4 [...] se observa claramente la asociación entre edad y rama de actividad: los porcentajes se elevan entre mayor sea la edad del trabajador en el sector del vestido en comparación con la electrónica, lo cual refleja una estructura de edad mayor en la primera actividad. (Carrillo y Santibáñez , 2001) El estado civil resultó muy semejante en los tres grupos de trabajadores que se comparan. Alrededor de 68 % de la mano de obra fueron solteros (as). En el vestido es ligeramente mayor el segmento de casados (as) y menor el de solteros (as), en comparación con los trabajadores de la rama electrónica. (Ibíd.) El 65% de los trabajadores no tiene hijos. De los que sí tienen, el promedio de hijos por trabajador fue de 2.3, y el de hijos que vivían con el obrero en el momento de la entrevista fue de 2.0. El promedio de los que tenían hijos con seis años o más fue de 2.2 y el de menores de seis años fue de 1.4 Jóvenes por un lado, solteros (as) por el otro, y sin hijos, constituyen todavía las tres características generales del perfil sociodemográfico de los trabajadores de las maquiladoras. Estas características han permanecido a lo largo de 25 años. Si bien la política de empleo se ha flexibilizado –como se señala en el estudio de la STPS-El Colef sobre mercados-, aún existe un cúmulo de trabajadores que permite continuar con políticas preferenciales de empleo". (Ibíd.) "Las altas tasas de participación femenina en el grupo

	de 20-24 en las localidades fronterizas están íntimamente vinculadas con el empleo en las plantas maquiladoras" (Carrillo, et al, 2001: 34) "La edad y el sexo son variables determinantes para el ingreso a las plantas maquiladoras en las dos ciudades de la frontera norte: mientras más joven es una persona, mas posibilidades tiene de emplearse en este tipo de empresas, especialmente tratándose de la PEA femenina" (Carrillo, et al, 2001: 36) "se emplean segmentos de trabajadores más jóvenes en Cd. Juárez aunque en otras localidades. Tijuana tiene los más adultos. Los criterios de edad en la selección de los trabajadores directos se han relajado en comparación a los estudios anteriores, se reporta que: el 44% de las plantas tiene un personal directo con edades entre 21 y 25 años, un 35% de personal directo con edades de 17y 20 años; y un 21% entre 26 y 50 años. (Ibíd.) De acuerdo a la actividad económica, los obreros más jóvenes están en la electrónica (22 años) seguido de las autopartes (24 años) y el vestido con (26 años)". (Ibíd.: 52)
• Escolaridad	
En términos educativos tanto la ENESTYC como la encuesta levantada muestra resultados distintos a otras investigaciones realizadas en el norte del país y muestran que la escolaridad mas frecuente no es la secundaria sino la primaria por lo que es importante contrastarlo porque parecía que hay una idea que el nivel educativo se estaba elevando (encuestas que responden a comportamientos regionales).	"[…] solamente 5 por ciento de la población obrera estudia al mismo tiempo que trabaja, lo cual es un indicador de que el nivel de escolaridad al que llegaron será muy probablemente el mismo en el que permanecerán" (Carrillo y Santibáñez, 2001: 34). La escolaridad en términos generales no ha cambiado, se mantiene cercana a los 6 años, en Monterrey es de 8.8 años. Para actividades económicas el promedio generalizado de los trabajadores directos fue de 6 años de escolaridad en los tres sectores. (Ibíd.) "Desde 1976 se vincula la acción educativa con el desarrollo económico y social del país así como fortalecer los vínculos de la educación y el mercado de trabajo y el de ajustar ésta a los requerimientos del medio ambiente. La mayoría de los centros educativos se vincula con el afán de capacitar específicamente a los estudiantes y abrir camino para su rápida incorporación al trabajo. Las prácticas profesionales que le permitirá contar con oferta de gente calificada y probar sus habilidades para el momento de contratación. Para las empresas consisten en incorporar productivamente a cierto número de estudiantes por 6 meses con sueldo asignado al puesto de trabajo y sin compromiso legal de

	contratación. Para las instituciones es un requisito obligatorio curricular que proporciona al alumno práctica productiva la posibilidad de que lo contraten". (Ibíd.: 122) La escolaridad en términos generales no ha cambiado, se mantiene cercana a los 6 años, en Monterrey es de 8.8 años. Para actividades económicas el promedio generalizado de los trabajadores directos fue de 6 años de escolaridad en los tres sectores. (Carrillo, et al, 2001) "Desde 1976 se vincula la acción educativa con el desarrollo económico y social del país así como fortalecer los vínculos de la educación y el mercado de trabajo y el de ajustar ésta a los requerimientos del medio ambiente. La mayoría de los centros educativos se vincula con el afán de capacitar específicamente a los estudiantes y abrir camino para su rápida incorporación al trabajo. Las prácticas profesionales que le permitirá contar con oferta de gente calificada y probar sus habilidades para el momento de contratación. Para las empresas consisten en incorporar productivamente a cierto número de estudiantes por 6 meses con sueldo asignado al puesto de trabajo y sin compromiso legal de contratación. Para las instituciones es un requisito obligatorio curricular que proporciona al alumno práctica productiva la posibilidad de que lo contraten". (Carrillo, et al, 2001: 122)
	• Antigüedad
Antigüedad: obreros generales tienen en su mayoría menos de 2 años, lo cual es coherente con la alta rotación externa voluntaria.	"En cuanto al tiempo de su inserción en el mercado laboral, resulto que para alrededor del 40% de los trabajadores de la IME era el primer empleo. En contraposición, el restante 60% ya contaban con experiencia laboral anterior a esta planta. El indicador de la experiencia laboral es central ya que, por una parte permite observar un cambio fundamental en la política de empleo de las empresas maquiladoras, y por otra, su resultado refleja la movilidad ocupacional de los trabajadores". (Carrillo y Santibáñez, 2001: 35). "[…] la industria maquiladora no es un polo de atracón de migrantes, por lo menos no en el sentido convencional con el que se usa el término. El tiempo de residencia promedio en Tijuana, para los trabajadores no nativos directos de la maquiladora, fue de casi cinco años. En el sector de la electrónica resultó de 5.5 años y en el del vestido de 5.9". (Ibíd.: 38)

	"[…] los promedios globales de años de servicio de los trabajadores directos en las plantas se siguen manteniendo similares a los encontrados en estudios anteriores. Un cambio importante es que en un extremo se encuentran las plantas cercanas al modelo de empresas con carreras profesionales, si fuera un patrón sería un cambio importante en la IME en los últimos 25 años. (Carrillo, et al, 2001). En las actividades económicas se encontró un comportamiento más heterogéneo que en las ciudades y la distribución de la antigüedad en el empleo anterior de cada actividad presentó una gran heterogeneidad (oscilando entre 2.27 y 3.55 años)" (Ibíd.: 53)
• Capacitación	
	"[…] la respuesta de la gran mayoría de los trabajadores quienes señalaron que no habían recibido ningún cursos de capitación: cerca de 75% para toda la IME en Tijuana y para toda la IME en Tijuana y para la actividad del vestido. En la electrónica se presenta una ligera diferencia respecto a los otros segmentos, ya que 28.2% tuvieron más de un cursos de capacitación. Esto contrasta con las que mencionaron los gerentes en un estudio previo, en el sentido de que 50% de la mano de obra había sido capacitada internamente por la empresa. (Carrillo y Santibáñez, 2001). La movilidad horizontal en el trabajo resultó ser alta: 42.6 % del toral de los trabajadores maquiladores de la ciudad experimentaron al menos un cambio de actividad durante los 30 días previos a la entrevista" (Carrillo y Santibáñez, 2001: 57). "La capacitación juega un papel decisivo en la formación de la disciplina industrial y en la adquisición de conocimientos y habilidades demandado por los nuevos procesos productivos. La existencia de una adecuada oferta reclutamiento humanos, capacitados, de ello depende la adecuación de la fuerza de trabajo a los requerimientos específicos de cada proceso productivo y de cada esquema organizativo". (Carrillo, et al, 2001: 100). Las diferencias por actividad son significativas en este respecto, lo cual refleja las diferencias por tipos de conocimientos y habilidades requeridas en cada sector y la estructura educativa. Para la electrónica: en primer lugar esta las secundarias técnicas, en segundo el tecnológica y en tercer las universidades públicas.

	Autopartes: están en primer lugar los Cecatys públicos y privados así como tecnológicos y los centros CONALEP. Para el vestido son los institutos técnicos privados y secundarias técnicas (Carrillo, et al, 2001). La capacitación interna es observada a través de 3 programas. 1.- la introducción al trabajo, la filosofía de la empresa con círculos de calidad, el control estadístico del proceso, el comportamiento productivos, lo cual habla de una política de capacitación que enfatiza la motivación de los trabajadores, la disciplina fabril y la elevación de la calidad por la vía de la organización del trabajo. 2.- Se relaciona con las técnicas y oficios inherentes al proceso productivo. 3.- Esta destinado a tratar aspectos de seguridad, lo cual abarca tanto el cuidado de las instalaciones hasta la prevención de accidentes. (Carrillo, et al, 2001). La capacitación externa tiene en términos cuantitativos una importancia menor en relación con la interna. En la mayoría de los casos se trata de centros privados ubicados en la misma localidad donde se encuentra la planta y los motivos que se mencionaron para otorgar este tipo de capacitación son: la necesidad de ampliar los conocimientos técnicos del personal y en segundo lugar la existencia de problemas de producción en alguna planta" (Ibíd.: 109). "Dentro de la estructura jerárquica organizacional se encontró que en 3 ciudades hay entre 18 y 21 tipos de puestos diferente. El número promedio de niveles en las plantas maquiladoras de las ciudades osciló entre 6 y 7. En términos absolutos la maquiladora sigue estando compuesta por mano de obra no calificada. En todos los puestos analizados se observó un comportamiento heterogéneo de la calificación al interior de los sectores. En el nivel de puestos de trabajo el de operador sin calificación es el más importante". (Ibíd.: 57-58) "Es mayor la calificación en la acepción que brindan las variables incorporadas al modelo en las ramas más tradicionales que en las modernas, por el contrario en sectores dada la producción es tradicional, ejemplo vestido, hay una estructura piramidal más cercana a esquemas menos rígidos de organización. En términos absolutos la maquiladora sigue estando compuesta por mano de obra no calificada. En todos los puestos analizados se observó un comportamiento heterogéneo de la calificación al interior de los sectores. En el nivel de puestos de trabajo el de operador sin calificación es el más importante". (Ibíd.:

	58) En los cuatro puestos analizados las diferencias en las calificaciones sobre significativas: -Operadores (operadores directos y operador abastecedor de línea). - Inspectores (trabajadores, supervisor, colocador o maderista y trabajadores e inspectores de calidad). -Supervisores (superintendente, supervisor general de línea e inspector o jefe de línea). -Técnicos (profesionistas, técnica y profesionista universitaria). (Ibíd)
• Remuneraciones	
Salarios Un dato agregado que es importante auque no nos dicen los detalles del corte del universo pero sino nos dicen del comportamiento general que permite observar si la maquila es un modelo de producción aceptable para el país y sobre todo capaz para llevar al país hacia otra situación de desarrollo. Las remuneraciones de la maquila con respecto a las remuneraciones en la manufactura en general, en la maquila solo se paga el 64.9% en el 2003 de lo que se paga en la manufactura en promedio. El salario real en la maquila aumento en estos años mas que en la manufactura a partir del año 2000, sin embargo el dato del 2003 es significativo, es decir si aumentó el salario real de la maquila pero todavía constituye solamente el 65% de lo que se paga en la manufactura en general a pesar de que tuvo aumento en esos años. Las remuneraciones incluye todo el ingreso del trabajador no solamente el salario tabulado, ojo, incluye prestaciones, horas extras, bonos, estímulos. En particular lo que paso con los bonos viene de la pregunta: qué tanto representan los salarios y sueldos base (tabulados) en el total del ingreso del trabajador de la maquila el dato del 2001 muestra que representa el 80.2% es decir una proporción muy alta pero además que entre el 98 y el 2001, al entrar en la crisis los empresarios o gerentes optaron por disminuir horas extras y los bonos por productividad, asistencia, puntualidad que están incluidos en esas otras remuneraciones que por cierto son porcentajes muy bajos del total	Salarios: Perfil Socioeconómico "La contribución económica al ingreso del hogar es una de las variables que pueden reflejar mejor el peso que tiene el salario de la maquiladora en la reproducción de los hogares. […] los tres principales rubros a los cuales se destina los ingreso obtenidos fueron: alimentación y ropa, que junto con contribución al hogar suman alrededor de 75% de las respuestas de los obreros" (Carrillo y Santibáñez , 2001:40) Prestaciones: "Las guarderías, que en general escasean en Tijuana, así como en otras ciudades fronterizas, no son un lugar donde acudan las trabajadoras. Solo 2% de la población obrera usa guarderías (de la empresa o externas a la misma)" (Carrillo y Santibáñez , 2001:33) "Si la renta no es el factor central al cual se destina el ingresos de los trabajadores, sí lo es la alimentación: 29.9 % de los trabajadores en toda la IME de Tijuana mencionaron este aspecto como el principal, 31.8 % den la electrónica y 26.2 % en el vestido. Esto es congruente con la principal prestación, en términos de su monto, que otorgan las empresas maquiladoras a sus trabajadores". (Carrillo y Santibáñez , 2001: 41) Salarios. "Los bajos relativos de la mano de obra en México han jugado un papel central en la explicación de la relocalización industrial, el comportamiento de la industria e incluso el futuro de la misma. El salario de obreros calificados es solo un poco más alto que el de los no calificados y de igual tamaño que el de administrativos. El de los supervisores es más del doble

de los ingresos, incluso en el 1999 esas otras remuneraciones en donde los bonos solamente era el 3.1% del ingreso total y eso disminuyo al .5%, tal vez no sea solo para la maquila sin embargo hay que anotarlo como antecedente para la vision optimista.	que el de los trabajadores directos y casi igual que el de los técnicos (profesionistas los dos) gerentes rebasa con mucho el de los anteriores. "Con respecto a los salarios y las prestaciones, las plantas sin sindicato ofrecen mayores remuneraciones totales" (Carrillo, et al, 2001) Las diferencias entre las ciudades son: Monterrey es la que menos paga a sus obreros no calificados y calificados, administrativos y técnicos en comparación con Tijuana y Cd. Juárez. Tijuana por su arte es la que mejor paga a los puestos en la parte baja de la escala: a los obreros directos y a los administrativos. Cd. Juárez paga más en las categorías superiores: a los supervisores, técnicos y gerentes". (Carrillo, et al, 2001: 71) "Para explicar las diferencias regionales y sectoriales en los salarios se utilizarón varios modelos y los resultados son: • En las plantas de autopartes las diferencias de salario están asociados con habilidades y niveles de conocimiento que trae consigo el trabajador. En esta actividad existe asociación entre el salario y la presencia del contrato colectivo para variables estructurales existe relación, incluso una explicación funcional del salario a partir de las variables estructurales como calificación, puesto y movilidad. • En la electrónica y el vestido las diferencias salariales no se explican por las variables analizadas, las asociaciones resultaron nulas o débiles. • En el caso de las ciudades las variables personales e institucionales no explican las diferencias de salarios, sólo son explicadas en parte por variables estructurales, particularmente por el puesto y la actividad típica de los diferentes niveles de la estructura jerárquica". (Carrillo, et al, 2001: 74) "El ingreso que percibe el trabajador se compone por. Salario base, prestaciones de ley y otros que incentivas al trabajador y su medio ambiente como a la productividad en el trabajo". (Carrillo, et al, 2001: 79) Prestaciones. En las tres ciudades hay al menos tres tipos de prestaciones económicas: o Semanales directa o indirectamente y sin condiciones o Prestaciones otorgadas como premios, por lo general a la semana y con un grado de restricción. o Prestaciones que se dan una o dos veces al

	año. El aguinaldo es homogéneo en las plantas maquiladoras. Las prestaciones de la Ley Federal del Trabajo son pagadas en todos los casos. El costo promedio de prestaciones es de 13 124 dólares diarios en Tijuana, 12 443 dólares diarios en Cd. Juárez, 8 890 dólares diarios en Monterrey, cantidades mayores al salario mínimo. Al comparar sectores productivos se tiene que las prestaciones son más o menos similares" (Carrillo, et al, 2001: 77) Estímulos. "En el vestido la experiencia laboral es alto porque condición rebasar las estándares de producción para alcanzar los bonos de productividad y por lo tanto la habilidad y el conocimiento de las operaciones centrales en esta actividad" Pág.56 "Los bonos que incentivan la eficiencia, puntualidad, productividad, asistencia, despensa y transporte tienen un papel muy importante, 40% aproximadamente del total de prestaciones excepto en Monterrey. El sistema de bonos dentro de la historia en la IME es un cambio importante observado en términos de ingresos relativos para trabajadores. Se presentan en las 3 ciudades y en las 3 actividades económicas, los más importantes en cuanto al monto de cantidad son puntualidad, asistencia y despensa. La competencia por atraer mano de obra vía bonos fomenta en parte el problema de rotación de los trabajadores. En los alimentos, el fondo de ahorro y el bono de productividad y puntualidad es donde radica el mayor peso que hace las diferencias en los ingreso del personal directo en el análisis por ciudad." (Carrillo, et al, 2001: 77) Horas extras. "en un futuro sea mayor el uso de hombres en el sector electrónico en Tijuana así como de aquellas variables que consoliden el mercado interno como las horas extras" (Carrillo, et al, 2001: 51) "En Tijuana y Cd. Juárez se trabaja en promedio 8.9 horas diarias el primer turno con un descanso de 0.8 horas. Para Monterrey es de 7.9 hrs. Diarias con un descanso similar. Las horas extras tiene diferencias, la que mas trabaja estas horas en promedio es Monterrey con 2.5, después Cd. Juárez con 2.1 y para Tijuana con 1.6. En las actividades económicas los 3 sectores trabajan en promedio 8.8 horas en el primer turno, 7.9 en el segundo y 7.2 en el tercero, a excepción del vestido que no tiene un tercer turno. El promedio de horas extras trabajadas: autopartes y vestido 1.1,

	electrónica 2.3". (Carrillo, et al, 2001: 80) Otros. [Trabajadores en reserva] "resultaron altas tasas de personas principalmente mujeres que se dedican a labores del hogar o que están inactivas. Se calculo que cerca del 30% de la PEI reunía las características sociodemográficas que privilegian las plantas maquiladoras, dentro de su política de selección de los trabajadores, por lo que existe una población de volumen considerable que puede integrarse a los nuevos empleos pronosticados para la IME". (Carrillo, et al, 2001:37).
• Rotación	
Curiosamente hay escasa movilidad interna, esto podría ser positivo para los trabajadores pero en términos toyotistas no es muy satisfactorio porque se trataría de estar moviendo con polivalencia a los trabajadores, lo cual no se cumple. Hay una alta rotación externa, en la encuesta aplicada el 80.5% de los trabajadores había renunciado en un solo año, el año considerado es el 2003, un año de crisis, por lo que no era muy fácil salirse de una maquila para incorporarse a otra y aun así los trabajadores renunciaron voluntariamente en la muestra. Otra cosa interesante es el predominio del trabajador de planta no del eventual, pero esta es una característica general del sector manufacturero formal ahí tiene que ver mucho los sindicatos que se han vuelto monopolistas de la mano de obra más que protectores; la regulación aumento pero es de tipo unilateral, en la ENESTYC hay una pregunta en relación a la reglamentación de horas extras, trabajo en días de descanso obligatorio, que aunque este reglamentado no quiere decir bilateralidad sino puede decir que la empresa tiene el derecho de llamar al trabajador en días de descanso obligatorio dependiendo de las necesidades de la producción como esta en muchos contratos colectivos de la maquila y eso podría ser "regulación" de tipo unilateral, por lo tanto si aumento la regulación pero de tipo unilateral.	"[…] la variable observada mide cómo se consideran los propios trabajadores dentro del empleo, y no si su contrato es eventual o de planta. Los resultados muestran que la mayoría absoluta (76%) opina que su trabajo es permanente, esto es, ocho de c/10 obreros consideraron que su trabajo es estable. Los porcentajes anteriores coinciden con el hecho de que casi nadie ha buscado empleo en los últimos tres meses. Esto no significa que la oblación no rote, sino solamente que la decisión de retirarse de la planta puede ser o no planeada con cierta anticipación, pero que en todo caso no es necesario buscar un empleo para dejar el actual. (Carrillo y Santibáñez , 2001) "Las cuestiones personales" constituyen el principal motivo de rotación declarado por los propios trabajadores, desafortunadamente, lo que implica dicha expresión para cada persona puede ser muy diverso. Esto es el significo de cuestione s personales, teóricamente, no incluye motivos tales como salarios, prestaciones, ambiente de trabajo etc." (Carrillo y Santibáñez , 2001:77) "Una gran mayoría de los trabajadores están de acuerdo con las siguientes aseveraciones, en orden jerárquico: • Se aprende muchas cosas cambiando de empleo (favorable a la rotación) • Con la antigüedad se obtiene mejores condiciones de trabajo (favorable a ala estabilidad) • Se obtiene mejores salarios cuando se tiene mas antigüedad en el empleo (favorable a al estabilidad) • El cambio de empleo permite progresar (favorable a la rotación).

	Las aseveraciones en donde hubo un menor consenso entre los trabajadores destacan las siguientes: • Cambiar constantemente de empleo provoca problemas familiares (favorables a la estabilidad) • El jefe respeta más al trabajador que tiene más tiempo en la planta (favorable ala estabilidad) • Los trabajadores se capacitan más cambiando de empleo (obreros del vestido) (favorable ala rotación) El modelo sugerido para el análisis de discriminantes fue el siguiente: la rotación en el trabajo está definida fundamentalmente por aspectos del trabajo, por características de los propios trabajadores en atención al perfil socioeconómico y demográfico y por aspectos relacionados con las condiciones de vida. Se introdujeron 22 variables independientes"(Carrillo y Santibáñez , 2001:84) "Al comparar los datos demográficos entre sectores de actividades económica, resulto que por lado un segmento importante de trabajadores en la maquiladora consistente en hombres, gente con mayo edad y casas, por el otro, una movilidad intersectorial de la mano de obra de la industria maquiladora hacia los servicios (Carrillo, et al, 2001: 37) "La rotación en el trabajo que surgió como un problema visible a partir de 1983, es en la actualidad uno de los grandes retos para las gerencias. El promedio mensual de rotación, en 1989, fue notablemente elevado en Tijuana (Tijuana 12.7%), y aunque en menor medida, también lo fue en Ciudad Juárez (10%), mientras que por el contrario fue reducido en Monterrey (3.7%). En cuanto a los sectores productivos estudiados se encontró que en el vestido alcanzó 15.8%, en la electrónica 10.5% en las autopartes 9.6%" (Carrillo, et al, 2001: 45) Según la encuesta a plantas maquiladoras en 1990: […] es muy alta la rotación del personal. En Cd. Juárez s presentan los mayores índices de rotación. Mas del 50% de las plantas encuestadas cayeron en el rango alto (más del 11% de rotación mensual) en esta ciudad, lo que equivale a remplazar en más de una vez todos los puestos de trabajo al cabo de un año. Tijuana con el 31.4%, para Monterrey del 63.4% de las plantas tienen menos del 6% de rotación mensual." (Carrillo, et al, 2001: 47)

	"Existe un fenómeno de movilidad de la mano de ora entre las plantas maquiladoras y por lo tanto la rotación no significa un abandono del empleo maquilador sino un traslado a otras empresas" (Carrillo, et al, 2001: 56)
• Involucramiento en la toma de decisiones	
Hay un claro predominio del taylorismo-fordismo con un 77.6% de los establecimientos, el toyotismo esta presente en una proporción minoritaria. La participación de los trabajadores en las decisiones: selección de personal, promoción en la definición de las cargas de trabajo, en las sanciones, premios, contenido de la capacitación, en la selección de maquinaria y equipo, en el método de trabajo, se observa porcentajes muy bajos, solo en uno llega al 12% lo cual no nos habla de una extensión toyotista muy amplia sino por el contrario afirma la tesis del predominio claro del taylorismo- fordismo. En cuanto a las nuevas formas de organización del trabajo las más altas se refieren a equipos de trabajo en la ENESTYC las más altas se referían al cambio de las líneas de producción. Cuando hay formas grupales de trabajo, es decir equipos de trabajo, círculos de calidad, células de producción <u>cómo participan los trabajadores de la maquila</u> (pregunta más especifica) se encontró que no participan en los presupuestos de producción; la no participación es muy alta aun cuando haya pocas formas grupales de cualquier manera la participación en decisiones importantes de los trabajadores es muy bajo.	"[…] con base en la opinión de los operarios, se puede mencionar que no son los obreros los que toman las decisiones sobre movilidad e intensidad en el trabajo sino, en primera instancia, los supervisores y, en segunda, las gerencias. La opinión generalizada de los operadores, en primer lugar, fue que las decisiones sobre la movilidad entre operaciones, los ascensos y la rapidez ene. Trabajo son tomadas en realidad por los supervisores. (Carrillo y Santibáñez, 2001). Al revisar las respuestas sobre si estaban de acuerdo o no con la forma como son tomadas las decisiones, resultó que, contra lo que se supondría, están de acuerdo con esta situación. Mas del 80% mencionaron esto en los tres segmentos analizados (toda la IME, la electrónica y el vestido)" (Carrillo y Santibáñez, 2001: 64).
• Compromiso organizacional	
Características de la organización del trabajo Los rasgos detectados de la información empírica corresponde al taylorismo fordismo aquí hay una diferencia con el sector manufacturero en general porque de otras investigaciones hemos detectado que en el sector manufacturero además de haber toyotismo y haber taylorismo-fordismo también hay algo que llamamos forma de organización tradicional esa forma no científica de organización que ocupa un lugar importante en el sector manufacturero sobre todo en las pequeñas empresas y que los	"La mayoría de los trabajadores de la IME en Tijuana vistos tanto en conjunto como por actividad económica, no pertenecen a ningún grupo de trabajo o círculo de calidad, 16% de la mano de obra labora con estas técnicas organizacionales" (Carrillo y Santibáñez, 2001: 58). "En cuanto a la organización de la producción la implementación del justo a tiempo muestra 2 segmentos: plantas que lo utilizan intensivamente en mas del 75% de su productos y plantas que lo utilizan marginalmente 20% o menos en su producto. Para la

empresarios o gerentes no siguen una doctrina en particular sino a como les da entender la practica o la tradición en cambio la maquila no, es decir en la maquila hay un predominio de taylorismo-fordismo muy claro, con la existencia de tiempos y movimientos Con una segmentación entre control de calidad y operación, con una segmentación entre mantenimiento y trabajo de operación, entre supervisión y operación, con formas de comunicación verticales y trabajo segmentado y medido.	organización en el trabajo se observa distintas modificaciones en la actividad del trabajador con la utilización de diferentes técnicas se definieron como organización flexible: 1. diagnóstico y solución de problemas, 2.producción en grupo, 4. control de calidad, 5. involucramiento en te trabajo, 6. multicalificacion, 7. rotación entre tareas, 8. mantenimiento del equipo" (Carrillo, et al, 2001. 84)
• Percepción sobre el trabajo	
	"[…] la mayoría de la población trabajadora en la IME en Tijuana tiene vivienda propia, un alto porcentaje no cuenta con servicios básicos como drenaje (47.6%) y agua (34.7%). Y de la población que cuenta con dichos servicios, en términos generales no se presentaron quejas, excepto en el servicio del agua. Los servicios públicos en la zona habitacional donde residen los trabajadores de las maquiladoras tienen importantes deficiencias, aunque menores en términos relativos a los servicios a las viviendas, como se mostró anteriormente. Las carencias de servicios más importantes correspondieron, en orden de importancia, al servicio de teléfonos, la vigilancia y la basura. (Carrillo y Santibáñez, 2001). Las zonas donde habitan los operaros de la maquiladora no resultaron ser, en la mayoría de los casos, "zonas industriales": 55.2 % de los obreros respondieron que no había maquiladora en la colonia donde vivía al momento de la entrevista. Sin embargo, hay que resalar el alto porcentaje que contestó afirmativamente: 4.5 de cada 10 trabajadores, lo cual refleja la estrategia, aún poco difundida, de localización de las empresas, desde mediados de la década pasada, hacia zonas donde se encuentre la mano de obra. (Ibíd.) Acerca del transporte que usan los obreros para trasladarse al trabajo y de éste a sus casa, alrededor de 66% del conjunto de la IME utilizan el servicio público de transporte de la ciudad y 8 % recurre al servicio de la empresa. Este hecho de los altos porcentajes refleja que los trabajadores ejercen un gasto diario importante en transporte y que las plantas donde labora una buena parte de ellos se ubican a distancias significativas, sobre todo si se toma en cuenta que la ubicación de la planta fue el aspecto al que respondieron como el motivo principal de selección" (Carrillo y Santibáñez, 2001: 52).

	"La ubicación de la planta fue el motivo principal de selección de la planta: 27% de los trabajadores directos en toda la IME en Tijuana (21.2% en la electrónica y 26.7% en el vestido) declararon dicho aspecto. La segunda razón en importancia fue el ambiente de trabajo. Para la rama de electrónica éste fue el principal motivo de selección mientras que para los trabajadores del vestido pesaron más lo amigos en la decisión" (Carrillo y Santibáñez, 2001:59) "Más del 80% de los trabajadores opinaron que sí recomendaría a un amigo o familiar para que labora en la planta maquilador donde ellos se encuentran. Este fue también el caso de trabajar "en este turno" con s "su grupo de trabajo", "con su supervisor" y "en el puesto de trabajo actual. (Carrillo y Santibáñez, 2001). "[…] el argumento de que los puestos de trabajo son parcializados y que lleva a que la gente rote, no necesariamente es correcto, pues el trabajo individual fue visto positivamente por muchos trabajadores. En cuanto a "lo peor" en el puesto de trabajo, tres indicadores fueron los más importantes: el ritmo acelerado (13.6%), la misma actividad todo el tiempo (11.0%) y la poca capacitación". (Carrillo y Santibáñez, 2001). En relación con las condiciones de trabajo, los obreros directos considerados como las tres mas importantes el salario (27.9%), la higiene y seguridad y el transporte de la empresa (14.1%). Esta opinión es casi la misma para los operarios de la electrónica, mientras que para los del vestido resulto el salario (35%), la higiene y seguridad (17.6) y el crédito para vivienda (16.2%). (Carrillo y Santibáñez, 2001). La cercanía de la planta con el lugar donde habitan los trabajadores resultó preponderante en la pregunta sobre "lo mejor" de la localización de la planta, con alrededor de 50%, seguida por fácil acceso a la planta (entre 20y 33% en los tres segmentos analizados" (Carrillo y Santibáñez, 2001: 69). "Se ha mencionado también tradicionalmente que n factor determinante de la oración derivado del conocimiento acumulado es la escasa integración social en el trabajo. En la opinión sobre el medio ambiente de trabajo, "el mejor aspecto" resulto ser, en forma mayoritaria, la buen convivencia entre los trabajadores (61.1% en toda la IME, 58% en la electrónica y 56.5 en el vestido). En el segundo lugar

	de importancia estuvo la buena relación con supervisores (alrededor de 30% en los tres segmentos analizados). (Carrillo y Santibáñez, 2001). Respecto a "el peor aspecto" sobre el medio ambiente de trabajo, las dos respuestas más generalizadas de los trabajadores fueron coherentes con las contestaciones sobre "el mejor aspecto": la mala relación con supervisores (38.5% para toda la IME) y la falta de convivencia entre trabajadores (30.8%). En la electrónica estos mismo aspectos obtuvieron 35.8 y 34.3%, respectivamente; y en el vestido 34 y 46.7%, en ese orden" (Carrillo y Santibáñez, 2001:72). *Rotación, entrevista a jefe del departamento* Tres momentos principales sobre el problema de la rotación: "i.- relacionado con determinantes y se relaciona con la infraestructura pública local y el mercado de trabajo local y regional, según las entrevistas con gerentes la falta de vivienda y costos de arrendamiento son causas centrales que generan la rotación. ii.- la rotación en si mismas y la movilidad de la mano de obra por lo que las gerencias tienen que desarrollar sistemas que permitan capacitar rápidamente a los trabajadores como a los empleados para promoverlos en diferentes puestos. iii.- las consecuencias que genera la rotación entre las que destacan la implementación de sistemas flexibles de aprendizaje y flexibilidad en la movilidad interna de la mano de obra y el reforzamiento de los sistemas de capacitación y la elevación de su costo. Otro impacto directo de la rotación ha sido el relajamiento de las políticas de selección de la mano de obra. Los resultados demuestran que los índices se elevan los primero 90 días" (Carrillo, et al, 2001: 48) "En las tres actividades económicas hay muy poca resistencia a los cambios que en términos generales no hay resistencia. Sobresalen algunos sectores de trabajadores de proporción relativamente menor que tienen resistencia hacia los cambios según los gerentes y los obreros en línea. Los resultados para las tres ramas y los 4 puestos analizados son consistentes los datos marcan una baja resistencia. En electrónica es baja la resistencia y en obreros en línea es poca. El vestido no hay resistencia a excepción de obreros de línea. En auto partes no hay resistencia. Según gerentes existe alta adaptabilidad en los diferentes sectores de trabajadores a las prácticas que conlleva la modernización productiva. Esto hace que la evaluación global sea positiva y que la respuesta de los trabajadores hacia el cambio se acerque a la hipótesis

Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
COORDINACIÓN DE SOCIOLOGIA

Modelos de Producción y Género en la maquila del centro y sureste mexicano: Un acercamiento

Tesina

Para obtener el Grado de Licenciada en

SOCIOLOGIA

P R E S E N T A

Sandra Rosalía Ruiz de los Santos
Matrícula 99329763

Asesor: **Dr. Enrique de la Garza Toledo**

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
C. S. H. SET. 8 2006 C. S. H.
UNIDAD IZTAPALAPA
LICENCIATURA DE SOCIOLOGIA
COORDINACION

México, D. F.

Junio del 2006