

# Los Límites de la Reestructuración Productiva en México

Enrique de la Garza Toledo<sup>1</sup>

## Introducción

Los gobiernos militares del cono sur iniciaron las reformas neoliberales en el continente, pero fracasaron y ante la crisis de 1982 tuvieron que intervenir los bancos, posteriormente el descontento popular los llevó a ser substituidos por gobiernos democráticos.

Al mismo tiempo que esos gobiernos entraban en crisis hacia 1982, los problemas de la deuda externa abatieron casi todo el continente y se iniciaron las políticas de estabilización (reducción del déficit público, búsqueda de equilibrio de la cuenta corriente de la balanza de pagos y combate a la inflación), así como las estructurales de primera generación (apertura del mercado interno, desregulación y privatización). En la primera etapa de estas reformas el eje giró en torno del combate a la inflación pero implicó también un viraje en el papel del Estado en la Economía, de un Estado impulsor del crecimiento económico durante el período de substitución de importaciones a otro que contribuyera a los equilibrios macroeconómicos y al combate a la inflación (De la Garza, 2000). No significa que el Estado no intervenga desde entonces en la Economía, pero cada vez más lo hace en el control de los flujos monetarios y cada vez menos como productor de bienes y servicios.

Pero esta gran transformación se dio aparejada con el inicio de la Reestructuración Productiva, resultado de la gran crisis capitalista de los años setenta (Aglietta, 1984). Esta gran crisis fue caracterizada de diversas maneras: 1). Como crisis de la base tecnológica dura en que se basaron los procesos productivos centrales después de la segunda guerra mundial, e inicio de la tercera revolución tecnológica, con eje inicialmente en la aplicación de la computación y la informática a los procesos de producción, circulación y consumo - posteriormente ganaría terreno la biotecnología (De la Garza, 1999). Esta fue la primera perspectiva que penetró en estudiosos y empresarios, pero su extensión en América Latina quedó limitada hasta la fecha a grandes empresas con capacidades financieras especiales,

---

<sup>1</sup> Profesor investigador del Doctorado en Estudios Laborales de la UAM-I, email: [egt@xanum.uam.mx](mailto:egt@xanum.uam.mx), página de internet: <http://docencia.izt.uam.mx/egt>

además de tener en contra la competencia entre la mano de obra barata vs. la inversión en alta tecnología en nuestra región. Sin embargo, con la extensión del Internet a partir de la década del noventa se potenció la formación de redes de proveedores, clientes y servicios productivos que no requieren de cuantiosas inversiones (Novick y Gallart, 1997).

2). Para otros se trataba del agotamiento del Taylorismo-Fordismo como forma de organización del trabajo (Rankin, 1990) (para la escuela de la Regulación como régimen de acumulación caracterizado por la complementariedad entre producción en masa y consumo en masa (Saillard, 1998)); sin embargo, la primera acepción de Toyotismo fue la más socorrida por empresarios y académicos puesto que como doctrina gerencial se volvió dominante entre las direcciones de grandes empresas y esta no contemplaba el lado de la demanda solo el de la oferta (Berggren, 1994). En esta medida, la segunda oleada de reestructuración productiva tuvo su centro en la introducción de nuevas formas de organización del trabajo (De la Garza, 2006). 3). La conjunción del cambio organizacional con el del mercado de trabajo condujo al planteamiento de la flexibilidad laboral, flexibilidad dentro del proceso de trabajo, que completaba a la doctrina Toyotista (Freysenet, 1995); de las relaciones laborales, que incluía las del proceso de trabajo pero también en todo el sistema de relaciones industriales, a las leyes laborales y sociales (Osaky, 1999); y, la del mercado de trabajo, como eliminación de obstáculos para el libre encuentro entre oferta y demanda de trabajo (González Anaya, 1999). La flexibilidad del trabajo, que implica los tres niveles mencionados se volvió la palabra clave de la Reestructuración a partir de los noventa, aunque el proceso de flexibilización avanzó en forma desigual según el país. Empezó como flexibilización de los contratos colectivos, se siguió con los códigos del trabajo, a estas alturas casi todas las leyes laborales de América Latina han sido transformadas, y se esperan todavía reformas en estas leyes y sobre todo en los sistemas de seguridad social (Brostein, 1997). 4). En los noventa se extiende una línea reestructuradora que habla inicialmente de distritos industriales, que en la versión de Piore y Sabel (Piore, 1988) contiene un filo antimonopolios que no podía prosperar por largo tiempo, considerando la relación de fuerzas políticas y económicas en el mundo, de tal forma que se transformó en una versión menos radical de la necesidad de inducir los encadenamientos productivos, entre proveedores, clientes, productores y prestadores de servicios productivos, de clusters en general subordinados a grandes corporaciones. En esta

línea aparecen conceptos como *governance* de la Economía, redes, la sociología económica, las redes de innovación, la cadena global, el paquete completo, y el ver a la innovación como un proceso de aprendizaje (Villavicencio, 2000). 5). Finalmente nos llega la sociedad y Economía del conocimiento y el aprendizaje tecnológico con la idea de que hay que transitar hacia empresas intensivas en conocimiento. Esta última perspectiva, la de la sociedad o bien la Economía del conocimiento es la última moda reestructuradora que llega a América Latina, presenta muchos problemas conceptuales: el concepto clásico de tecnología moderna, como ciencia aplicada a la producción, es más adecuada que el de intensidad en información o en conocimiento, porque cabe distinguir entre producción de conocimientos aplicables a la producción, especialmente la invención en el nivel de ciencia básica y la innovación tecnológica, que en su forma más acabada se genera sobre todo en laboratorios especializados de pocas partes del mundo, del aprendizaje tecnológico, que aunque implique invenciones seguramente resultan menos impactantes en cuanto a los principios de la ciencia en los que se basan los procesos productivos. Es decir, las calificaciones de quienes generan los conocimientos que se aplicarán en la producción en general son diferentes de aquellos que operan el equipo o la maquinaria “intensiva en conocimientos”. Por otro lado, el paso a la sociedad del conocimiento ha hecho olvidar otro proceso más abarcante que es la extensión de la sociedad de los servicios, porque no todo servicio actualmente tiene que ser intensivo en conocimiento, como tampoco toda producción de símbolos es producción de conocimientos. Es más, para una parte muy importante de los servicios modernos –restaurantes, escuelas, hospitales, cuidado de ancianos o enfermos, etc. – el rasgo más distintivo no es la intensidad de conocimiento sino la importancia de la parte afectiva en la relación de trabajo que involucra durante el proceso de producción del servicio al usuario, al derechohabiente, al cliente. Finalmente, resulta nuevamente reductivo a un factor el decir que la competitividad del futuro solo podrá estar basada en conocimientos, porque ignora que la competitividad y la productividad dependen de diversos factores internos a la firma –tecnología, organización, relaciones laborales, perfil de la mano de obra, culturas del trabajo- y externos inmediatas a la empresa – mercado de su producto, de su tecnología, de su mano de obra, del dinero, encadenamientos productivos y de servicios-, así como de entornos macroeconómicos que pueden ser diversos. Sin embargo, el paradigma de la Economía del conocimiento ha pretendido

sustituir al del Toyotismo-Flexibilidad en la mente de los académicos y diseñadores estatales, aunque no está claro que esto suceda en forma importante al interior de las empresas latinoamericanas, de tal forma que todavía es cierto que el eje más extendido de la reestructuración productiva sea aquel del toyotismo-flexibilidad (De la Garza, Torres y Salas, 2000). Pero, en las condiciones actuales, luego de casi 15 años de su establecimiento en algunos países, cabe preguntarse para el caso de México (aunque la pregunta pudiera extenderse al resto de América Latina) si este paradigma llegó a su límite para permitir incrementar la productividad y cuales pudieron ser las causas de su crisis. Para abordar este problema echaremos mano del concepto de Modelo de Producción (Freyssenet, 2000).

## **1. El concepto de Modelo de Producción**

Fue el programa regulacionista de GERPISA quien acuñó después de varios años de titubeos el concepto de Modelo de Producción. Para GERPISA este concepto incluye la fabricación, el abastecimiento y las ventas y comprende tres niveles: Una política de producto (a cuales mercados se dirige), en modelos, diversidad y calidad; una organización productiva, es decir métodos y medios para llevar a cabo la política de producto; una relación salarial (reclutamiento, empleo, categorías laborales, remuneraciones, promociones, jornadas y formas de representación de los asalariados). Sin embargo, esta definición fundacional (Freyssenet, 2000) presenta varias fallas: primero, hay un olvido de la tecnología dura, que debería formar parte de todo modelo productivo; segundo, confunde y mezcla organización de la producción con relación laboral. El concepto de relación salarial opera esta misma confusión, porque organización y relación laboral se refieren al mismo espacio de interacciones de los trabajadores, con mandos medios y gerencia y con los medios de producción, pero analizadas con un ángulo diferente: la organización es efectivamente la forma como se combinan hombres y medios de producción para hacer realidad el proceso productivo, en cambio la relación laboral remite a la del capital con el trabajo y en esta medida su problema central no es la eficiencia productiva como en el primero, sino la regulación, de tal forma que esa regulación se extiende al externo de la empresa y conforma el sistema de relaciones de trabajo que implica, entre otros, a las leyes

laborales, que a nadie se le ocurriría incluir dentro de la organización del trabajo (De la Garza, 1995).

Por otro lado, el concepto regulacionista de Modelo de Producción tiende a olvidar a los actores y a congelarlos en las estructuras cuando se añade que el modelo no estabilizado conforma una configuración socioproductiva que se convierte en modelo al estabilizarse, pero la estabilización no se logra nunca para siempre porque los actores del trabajo construyen cotidianamente los consensos necesarios para que el orden relativo se consiga. La necesidad de la negociación cotidiana del orden impide congelar a los actores en las estructuras (De la garza, 1999) y hacer depender la productividad solo de factores estructurales; en esta mediada, un modelo productivo (mejor sería configuración sociotécnica que nunca llega a modelo) debe implicar no solo a la cultura laboral de los trabajadores, de los mandos medios y la gerencia, sino a los procesos de dar sentido, a la subjetividad de dichos actores (De la Garza, 2000).

Es decir, el concepto de configuración sociotécnica, alternativo al de modelo productivo, no es simple cambio de nombre sino que implica sobre todo: 1). El abandono de la idea de modelo como sistema, con partes coherentemente interconectadas y funcionales al todo, por la idea de que las conexiones en un todo pueden ser duras o laxas, con contradicciones, discontinuidades y disfuncionalidades; 2). Que las estructuras acondicionan, presionan o canalizan la acción de los sujetos, pero que las reglas pueden cumplirse o no, que siempre hay incertidumbre en su interpretación y espacios no claramente regulados, que en la aplicación de las reglas intervienen intereses, cogniciones, sentimientos, estética y formas de razonamiento científicos y cotidianos que pueden llevar a los actores a la negociación o al conflicto; 3). Finalmente, que las estructuras no hacen nada sin la intervención de los sujetos, que interaccionan en los procesos productivos con medios de producción y otros hombres, pero estas interacciones están embebidas de sentidos, sentidos construidos a partir de códigos culturales que pueden o no ser compartidos por los actores de la empresa, en todo caso una parte de esos códigos no se generan en el trabajo sino fuera de la firma y corresponden a clases sociales diferentes (De la Garza, 2006).

En este concepto modificado de configuración sociotécnica cabe especificar el concepto de nivel tecnológico: herramental, maquinizado, maquinizado automatizado, automatizado

computarizado, en red informática; así como el tipo de organización del trabajo: tradicional, taylorista-fordista y toyotista; el nivel de flexibilidad del trabajo en lo numérico, funcional y salarial, en lo formal e informal, en la forma unilateral y bilateral; el perfil de la fuerza de trabajo: salarial, laboral y sociodemográfico; las culturas laborales, de mandos medios, gerenciales y empresariales.

## **2. La Reestructuración Productiva en México**

La Reestructuración Productiva en México primero tomó la forma de cambio tecnológico en la primera mitad de la década del ochenta (De la Garza, 1992), fue llamada reconversión industrial y se dirigió preferentemente a la industria, aunque posteriormente se extendió a los servicios modernos de grandes empresas. Pero pronto se transitó hacia un énfasis en la organización del trabajo, con la introducción de nuevas formas de organización, bajo la idea de la posibilidad de una reestructuración organizacional que no implicara las grandes inversiones de la tecnológica (Pruijt, 1997). Posteriormente, hacia finales de la década del ochenta, arribó el concepto de flexibilidad (Pollert, 1989), primero asociado al Toyotismo, muy pronto implicando al conjunto de las relaciones de trabajo y finalmente al mercado de trabajo (Simonazzi y Villa, 1999). La idea de los distritos que llegó a fines de los ochenta todavía en esos años tenía el componente de utopía de las pequeñas y medianas empresas que competían con las grandes, pero se encontró que muchos distritos de PyMES en realidad eran detritus de changarros y hacia mediados de los noventa la perspectiva mas realista se contentó con la formación de clusters y organismo intermedios de apoyo mutuo entre empresas (Cook, 1999). De cualquier forma el eje dominante de la reestructuración productiva fue en toda la década del noventa y posiblemente hasta la actualidad el del Toyotismo-flexibilidad (De la Garza, 1993<sup>a</sup>). Recientemente, ya en el siglo XXI, llegaron las perspectivas de la economía del conocimiento, pero su constitución en países como México es en el mejor de los casos un proyecto de académicos, organismos internacionales, funcionarios públicos y algunas empresas.

La reestructuración productiva en México, a diferencia de otros países tuvo su centro en la manufactura, conformando un modelo económico secundario exportador, que operó

desde finales de los ochenta hasta el año 2000 con relativo éxito en exportaciones, empleo e inversión (Ruiz Durán y Dussel, 1999). Sin embargo, desde el 2001 el sector manufacturero entró en crisis y luego estancamiento que hace plantearnos la hipótesis de si este modelo económico con su reestructuración productiva de los noventa llegó a su límite.

Nos centraremos en el sector manufacturero porque este ha sido el sector estrella y núcleo de la economía exportadora mexicana, que desde hace años ha superado al petróleo (Dussel, Dussel, 1997). La manufactura en México, entre 1988 y 2001 ha implicado una reducción del porcentaje de establecimientos grandes de ser 1.4% del total en el sector en el primer año al 0.6% en el último año; sin embargo, la importancia de los grandes con respecto de la producción bruta total implicó una concentración al pasar del 50% al 78% en el último año; a diferencia de la capacidad de generar empleo, puesto que los grandes disminuyeron su presencia en el personal total ocupado del sector al pasar de 50% en 1988 a 38% en el 2001. Es decir, la manufactura en México en cuanto al valor producido cada vez ha dependido más de las grandes empresas, pero estas representan cada vez menos en el personal ocupado (Cuadro No. 1).

Cuadro No. 1: Distribución por tamaño de establecimiento del número, personal ocupado y valor de la producción

Tamaño establecimiento	1988			2001		
	Establecimientos	Personal	Producción	Establecimientos	Personal	Producción
Grande	1.4	50.0	64.3	0.6	38.0	70.3
Mediano	1.9	16.1	15.9	0.85	14.1	1.3
Pequeño y Micro	96.7	33.9	19.8	98.5	47.9	16.4

Fuente: INEGI (1988, 2001) ENESTYC

Sin embargo, la manufactura mexicana durante la década del noventa, excepto el gran bache de la crisis de 1995, fue el sector estrella de la Economía, y el objeto principal de la reestructuración productiva hasta el año 2000, con tasas de crecimiento elevadas, a diferencia del 2001 a la fecha en que fueron negativas o bajas. Asimismo, el personal ocupado en la manufactura tuvo su máximo en porcentaje del total de ocupados en el 2000,

para luego disminuir. Pero, sobre todo la manufactura ha sido importante en la exportación total, llegando a su máximo en el 2001 con 88.6% del total exportado, para luego disminuir en este siglo, más del 50% de esta exportación manufacturera se puede atribuir a la maquila (Cuadro No. 2).

Cuadro No.2: Importancia del sector manufacturero y de la maquila en la exportación, en el empleo y su contribución al PIB

	1990	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PIB manufactura/PIB	19.6	21.3	21.5	20.7	20.4	19.9	19.7	19.5
Crecimiento anual del PIB de la manufactura	4.9	5.4	5.1	-2.8	-0.5	-0.9	2.7	0.9
Porcentaje de personal ocupado en manufactura/total			29.3	26.0	24.9	24.9	24.9	
Exportación manufactura/exportación total	68.4	89.7	87.1	88.6	87.9	85.4	83.9	81.9
Exportación maquila/exportación total	34.1	45.2	47.8	48.4	48.5	47.0	46.3	45.4
Exportación maquila/exportación manufactura	49% (1991)	49.8	54.2	54.1	54.5	54.3	55.1	55.2
Personal maquila/personal Manufactura	13.6	26.9	31.5	30.8	29.5	30.1		
Variación porcentual anual del índice de personal ocupado en la manufactura			1.0	-4.4	-4.9	-3.4	-3.3	-0.8
Tasa de crecimiento del		7.4	6.9	-3.8	-0.7	-1.3	3.8	1.3



volumen físico de la producción manufacturera								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Fox, Vicente (2004) Quinto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico

Entre 1990 y 2005 hay dos coyunturas de crisis de la manufactura, una en 1995 y otra que se inicia a fines del 2000 y se continúa a la fecha con crecimiento lento, sin embargo la maquila fue menos afectada por la primera crisis a diferencia de la segunda. Entre una crisis y otra hay diferencias, una es que no se sincronizó la primera con una recesión en los Estados Unidos y, segundo, la primera tampoco se relacionó con la emergencia de China en la competencia internacional de las manufacturas y por la inversión productiva, además de que, como veremos, potencialidades productivas a nivel micro en 1995 no se habían agotado para la manufactura. Es cierto que el mercado de los Estados Unidos es el más importante para la exportación manufacturera, en especial para la de la maquila que casi en su totalidad es manufacturera, por tanto los ciclos económicos en los Estados Unidos influyen en la demanda de estos productos exportados y en general en el comportamiento del sector. Otro tanto se puede decir de la competencia de China en los últimos cinco años como productor de ropa y de productos eléctricos y electrónicos, dos de las tres ramas fundamentales en la maquila mexicana, así como competidor por la inversión de capital productivo manufacturero. Sin embargo, analizaremos más adelante la posible influencia de los modelos productivos en la manufactura y sus impactos sobre la productividad, que pudieron influir también en condiciones de mercado de los productos manufacturados y de capitales, como lo descrito para la crisis de inicios del presente siglo.

### **1). Relaciones entre variables económicas básicas**

Un aspecto importante referido al comportamiento productivo de la manufactura mexicana es la disminución en la crisis del siglo XXI del crecimiento de la productividad del trabajo. Excepto en el año 2004 esta fue menor a la de la década pasada, aunque cabe anotar la presencia de tres etapas en el crecimiento de la productividad del trabajo, una alta que culmina en 1994 con la crisis de 1995, cuando esa tasa disminuye y se mantiene en promedio intermedia hasta el 2001, luego con la crisis actual en que decaen nuevamente las

tasas promedio de incremento de la productividad. Aunque en la crisis actual disminuyó el crecimiento promedio de la productividad en la manufactura, esto no es tan notable como en el caso de la maquila (responsable de más del 50% de la exportación de la manufactura y de alrededor del 30% de su empleo), aunque su decadencia se inició desde principios de los noventa. En esta mediada, es probable que en la manufactura haya varios modelos de producción, no todos igualmente afectados por la crisis, uno de las empresas macro (se encuentran entre las 500 más grandes del país), otro el de la mayoría de las maquilas de exportación.

Por otro lado, la evolución de las remuneraciones promedio reales en la manufactura reconoce también las tres etapas mencionadas, hasta 1994 de crecimiento, luego disminución apreciable hasta 1998 y posterior recuperación hasta el 2005, cabe anotar que aunque en el gobierno actual hay un crecimiento real de la remuneraciones totales promedio en la manufactura estas no alcanzan todavía su nivel más alto del período que fue en el año de 1994, aunque es cierto que mientras la manufactura decaía en sus principales variables económicas en el presente siglo las remuneraciones reales por persona ocupada han aumentado (Cuadro No. 3).

Cuadro No. 3: Tasa de crecimiento anual de la productividad del trabajo e índices de las remuneraciones reales al personal total ocupado en la manufactura, 1993=100

	Tasa de incremento Productividad en manufactura	Índice de remuneraciones totales reales en la manufactura	Tasa de crecimiento de la productividad en la maquila
1990	7.0	83.4	14.5
1991	5.9	88.3	-1.8
1992	5.9	95.8	1.8
1993	7.1	100	0.0
1994	9.5	104	3.7
1995	3.7	90.9	0.4
1996	10.0	81.9	-0.4
1997	5.0	81.4	-0.5

1998	4.0	83.7	-0.7
1999	2.6	85.0	-0.4
2000	4.9	90.0	0.9
2001	0.4	96.3	-2.8
2002	4.6	98.1	1.7
2003	3.1	99.4	-0.1
2004	6.1	99.5	
2005	-0.1	95.9	

Fuente: Ibid

La primera relación entre variables económicas que analizaremos es el cociente entre remuneraciones totales al personal total ocupado con relación al valor agregado en la manufactura, nos permite tener una estimación general del peso en la creación de nuevo valor de los salarios, prestaciones y contribuciones a la seguridad social. El comportamiento de dicho indicador en los noventa fue de disminución de la importancia de las remuneraciones en torno de la crisis de mediados de esa década, para luego aumentar sostenidamente y alcanzar casi un tercio del valor agregado en los primeros años del siglo XXI. Es decir, los costos laborales no pueden desprejarse en el sector manufacturero a pesar de que desde los ochenta se han producido en una parte importante de las empresas reestructuraciones en tecnología, organización del trabajo y/o relaciones laborales. Un análisis micro más fino nos permitirá dilucidar más adelante sí los procesos productivos mayoritarios en la manufactura se basan en el uso intensivo de la mano de obra o no. En este sentido no nos conformaremos con el indicador anterior que muestra la importancia de los costos salariales en el valor agregado sino que incursionaremos en el concepto de intensificación del trabajo, entendida como una de las vías de incrementar la capacidad productiva de la empresa a través de un desgaste acelerado de la fuerza de trabajo.

La otra relación es el cociente entre utilidades a remuneraciones totales del personal ocupado, estas cayeron durante la crisis de mediados de los noventa para luego recuperarse hasta 1998 y posteriormente disminuir, con excepción del año de 2001, alcanzando en el 2002 prácticamente el nivel de 1994. Es posible que este indicador muestre que el sector ha funcionado con márgenes de ganancia muy dependientes del costo de la mano de obra y

que incrementos modestos en las remuneraciones como los que se produjeron en el actual sexenio le hayan afectado. Sin embargo, dicha relación entre remuneraciones y valor agregado no es tan alto en la manufactura en general como en la maquila, que según la forma tradicional de cálculo del valor agregado en el año 2000 fue del 82%. También la relación entre utilidades y valor agregado disminuyeron a mediados de los noventa, en años posteriores se recuperaron pero sin alcanzar el nivel de 1994, que pudiera apuntalar la hipótesis anterior. Finalmente, la tasa de ganancia manufacturera, calculada como la relación entre utilidades con respecto a la suma entre valor agregado e insumos consumidos anualmente y traducida a una base de 1994 igual a 100, muestra también una caída con la crisis de 1995-96, luego una recuperación que con excepción del año de 2001 no alcanza actualmente al año de 1994. En otras palabras, la dependencia en el valor agregado del sector manufacturero con respecto de las remuneraciones continúa alto de los noventa al presente gobierno (especialmente en un sector tan importante de la manufactura como es la maquila de exportación), que puede ser un primer indicio a profundizar en el siguiente apartado si la endeble situación de la tasa de ganancia en el sector tiene también sus orígenes al interior de las formas de producir predominantes en la manufactura.

Cuadro No. 4.: Comportamiento de la acumulación del capital en la manufactura

Año	Remuneraciones/Valor Agregado (%)	Utilidades/Remuneraciones (%)	Utilidades/Valor Agregado (%)	Indice de Tasa de ganancia
1994	34	4.2	1.5	100
1995	26.9	3.9	1.1	80
1996	24.1	3.9	0.9	64
1997	25	4.8	1.2	80
1998	25.4	4.9	1.3	86
1999	27	4.7	1.3	88
2000	28	4.6	1.3	90
2001	29.9	4.8	1.4	100
2002	29.3	4.5	1.3	94
2003	27.9	4.1	1.1	+

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (1994 a 2003) Encuesta Industrial Anual

\* en el 2003 la tg fue de 0.04%

Vista la dependencia del valor agregado con respecto de la remuneraciones totales en la manufactura por tamaño de establecimiento, en los establecimientos grandes aumentó hasta 1998 para luego disminuir; en los medianos y pequeños ha disminuido consistentemente, acorde con la reestructuración productiva que se extendió en los noventa. La comparación entre grandes con medianos y pequeños muestra que en los tres años considerados la dependencia es mayor en los segundos que en los primeros, consecuencia, veremos más adelante, de la mayor tecnificación de la producción en los primeros que en los segundos, aunque esta diferencia tendió a disminuir con la crisis de inicios del siglo XXI.

Cuadro No5 :Remuneraciones Totales al Personal Ocupado/Valor Agregado, por tamaño de establecimiento en la manufactura

Año	Grande	Mediana	Pequeña
1993	32.8	42.5	39.4
1998	34.2	34.8	33.7
2003	25.5	29.5	30.3

Fuente: Elaboración a partir de INEGI (1993, 1998, 2003) Censos Económicos

## 2). Configuraciones Sociotécnicas en la Manufactura

Analizaremos en forma resumida cinco dimensiones de las configuraciones sociotécnicas: los encadenamientos entre empresas dentro del territorio nacional, el nivel de la tecnología, la organización del trabajo, las relaciones laborales y el perfil de la mano de obra.

El porcentaje del valor de la producción en la manufactura elaborada por subcontratistas ha sido muy bajo entre 1994 y 2001, y aunque tiende a aumentar nunca rebasa el 9%; analizando las diferencias por tamaño de establecimiento, los grandes no son los que forman más cadenas productivas por la vía de la subcontratación, en 1994 fueron los que menos emplearon subcontratistas, así como en 1998, en el 2001 casi no superaron a los pequeños, resultado de su importancia en la importación de maquinaria, equipo e insumos ,

también de la presencia de filiales de multinacionales con compromisos de importación específicos con sus casas matrices y que otra parte sin ser filiales actúen como maquiladoras de otras en el extranjero; los medianos aumentaron ese porcentaje de 1994 a 1998, pero en el 2001 disminuyeron sin rebasar el 8.1%; los pequeños primero aumentaron y en el 2001 disminuyeron .

Otro tanto sucede con el número de establecimientos que contrataron a otras empresas para que les maquilaran parte de su producción. Las cifras aumentan cuando se trata de empresas que realizan actividades en forma conjunta, de capacitación, comercialización, crédito, compra de materias primas, investigación y desarrollo, utilización de maquinaria y equipo, predomina la compra de materias primas. Por tamaño de establecimiento, hay una relación directa entre tamaño con mayores actividades conjuntas (adquisición y alquiler de maquinaria, capacitación, comercialización) aunque estas han tendido a disminuir substancialmente entre 1998 y 2001 (Cuadro No. 6). Es decir, se han difundido más las actividades conjuntas no productivas con relación a los encadenamientos productivos que resultan muy bajos, destacando el hecho que siendo los grandes, responsables de la mayor parte de la producción y de las exportaciones manufactureras, los menos encadenados. Lo anterior se compagina con otros estudios que han demostrado como el desarrollo secundario exportador se ha traducido en ruptura de cadenas productivas, substituidas por la importación de insumos manufactureros y de maquinaria y equipo (Dussel, 1997). El análisis de la balanza comercial de la manufactura incluyendo maquila así lo constata, a partir de 1993 y hasta la fecha tiene un saldo negativo (Cuadro No. 7). Una primera conclusión sería que las configuraciones sociotécnicas predominantes en la manufactura, sobre todo las de las grandes empresas no han favorecido los encadenamientos productivos dentro del país, limitando el efecto multiplicador de las inversiones importantes en estos años en este sector y por el contrario contribuyendo al déficit en la balanza comercial.

Cuadro No. 6: Encadenamientos Productivos por tamaño de establecimiento

Indicador de encadenamiento	1994			1998			2001		
	G	M	P	G	M	P	G	M	P
Porcentaje del valor de la producción elaborada por	3.3	4.3	4.0	5.9	8.1	7.8	5	5	4.8

subcontratistas									
Porcentaje de establecimientos que contrataron maquila	3.4 (1988)	3.2 (1988)	2.3 (1988)	3.86	5.57	3.31			
Porcentaje de establecimientos que realizaron actividades conjuntas	61.6	38.7	30.4	45.3	31.9	35.9	16.6	12.4	15.6

Fuente: INEGI (1994, 1998, 2001) ENESTYC

Cuadro No. 7: Balanza Comercial de la Manufactura

Año	Millones de dólares
1993	-24 606.3
2000	-34 334.5
2001	-33 609.9
2002	-33 205.6
2003	-33 471.6
2004	-39 911.1
2005	

Fuente: INEGI (2005) Banco de Información Económica

En cuanto al nivel tecnológico, el porcentaje de los ingresos en la manufactura dedicados a investigación y desarrollo son sumamente bajos entre 1992 y el 2001 (nunca pasan del 1.2% de los ingresos), asombrando más que en los establecimientos grandes ese porcentaje haya disminuido en estos años y que sea menor que en los establecimientos de tamaño mediano (puede ser resultado de la dependencia con respecto de grandes corporaciones, sea en la forma de filiales o de maquila con sus respectivos compromisos de compra de maquinaria y equipo, producción de determinados productos y utilización de ciertos procesos), estos también en general aumentaron su porcentaje en esos años, los pequeños también lo aumentaron pero todas las cifras resultan casi insignificantes. Un poco más alto es el porcentaje de los ingresos dedicados a la compra o transferencia de tecnología, aunque entre 1992 y 2001 han disminuido un poco en todos los estratos de tamaños de establecimientos. En cuanto al porcentaje del valor de la maquinaria y equipo en alta

tecnología –máquinas herramientas de control numérico computarizado, robots y equipo automático, aunque no necesariamente este último del nivel computarizado – las cifras nunca alcanzan el 50% en ninguno de los estratos de tamaños de establecimientos, ni en los años considerados, lo anterior se confirma con el dato de porcentaje de trabajadores que trabajan con equipo automático que en ningún caso ni año pasan del 20%, ese porcentaje es más alto entre mayor sea el establecimiento y han aumentado un poco con los años (Cuadro No. 8). Podemos postular que la investigación y desarrollo es casi inexistente en las empresas mexicanas de manufactura de principios de los noventa a inicios del siglo XXI, que en cuanto a características de la maquinaria y equipo en ninguno de los tamaños de establecimiento predominaría la alta tecnología y de otras investigaciones se podría plantear que habría una minoría con tecnología alta (automatizada computarizada), otra mayor automatizada no computarizada y predominaría la herramental y mecanizada no automatizada (De la Garza, 1998)<sup>2</sup>.

Cuadro No. 8: Nivel Tecnológico

Indicador de nivel tecnológico	1992			1998			2001		
	G	M	P	G	M	P	G	M	P
Porcentaje de los ingresos dedicados a investigación y desarrollo	0.7	0.9	0.5	0.4	0.3	1.5	0.6	1.2	0.7
Porcentaje de ingresos dedicados a la compra o pago de tecnología	3.0	3.9	2.4	4.0	4.2	7.3	2.5	2.6	2.6
Porcentaje del valor de la maquinaria de tecnología automatizada, computarizada o no (niveles tecnológicos alto y medio)	35	30	23	27	49	27.6			
Porcentaje de trabajadores que usaron equipo automático, computarizado o no	12.2	9.5	6.76	19.5	14.9	14.1			

Fuente: INEGI (1992, 1998, 2001) ENESTYC<sup>2</sup>

2

De la Encuesta MIM se habían obtenido los siguientes índices de nivel tecnológico por tamaño de establecimiento para la manufactura (De la Garza, 2006) (porcentaje de establecimientos)

Nivel tecnológico	Grande	Mediana	Pequeña
Alto	22.2%	10.0	3.9
Mediano	55.6	58.8	50.9
Pequeño	22.2	31.2	45.2



Más extendió que el cambio tecnológico ha sido el organizacional, entre 1994 y 2001 creció substancialmente el porcentaje de establecimientos que realizaron cambios organizacionales, los grandes pasaron de practicarlos en 1994 en un 64.1%, al 95.4% en el 2001, los medianos aumentaron del 53% en 1994 al 95.2% en el 2001 y los pequeños también crecieron substancialmente. Es decir, a la fecha, la mayoría de los establecimientos manufactureros de tamaños grande, mediano y pequeño ha realizado cambios organizacionales. Pero en estos cambios los más frecuentes fueron las transformaciones en la línea de producción (lay out). es decir, si diferenciamos por tipo de cambio y solo consideramos los más complejos como son el Justo a Tiempo y el Control Estadístico del Proceso, esos porcentajes disminuyen apreciablemente, no pasando del 20% de los establecimientos e incluso este tipo de cambio organizacional ha tendido a estancarse o a disminuir con el tiempo.

Cuadro No. 9: Cambios en la organización del trabajo en la manufactura

Indicador de cambio organizacional	1994			1998			2001		
	G	M	P	G	M	P	G	M	P
Porcentaje de establecimientos que realizaron cambios en la organización del trabajo	64.1	53.0	37.1	96	89.6	81.5	95.4	95.2	82.1
Porcentaje de establecimientos que realizaron cambios modernos y complejos en la organización del trabajo (Justo a Tiempo y Control Estadístico del Proceso)	17.7	15.6	15.5	10.2	12.8	14.0	19.0	4.9	12.6

Fuente: INEGI (1994, 1998, 2001) ENESTYC

En síntesis, la reestructuración organizacional se extendió más en la década de los noventa que la tecnológica dura, pero solo en una minoría se dieron cambios más complejos, siendo

---

Alto: automatizado computarizado; medio: automatizado no computarizado; bajo: maquinizado no automatizado y herramental

los más simples como el lay out o los círculos de calidad los más extendidos (De la Garza, 2006).

En cuanto a las relaciones laborales, hay que destacar que la reestructuración de los noventa y lo que va de este siglo no se significó por la desindicalización en la manufactura formal, el porcentaje de establecimientos con sindicatos es muy elevada en este sector, en los grandes establecimientos se mantienen entre 1992 y el 2001 casi el 90% sindicalizados, los medianos han disminuido del 84% en el primer año a 78.2% en el último, y los pequeños han disminuido también del 66% al 51.7% en ese período. En cuanto al porcentaje de trabajadores sindicalizados, estos disminuyeron un poco en los establecimiento grandes entre 1998 y 2001, al pasar de 68.2% al 65.1%, los medianos permanecieron sin cambio y los pequeños aumentaron.. Es decir, la manufactura formal en México es un sector sindicalizado en cuanto a presencia de sindicatos en la mayoría de los establecimientos, asimismo son sindicalizados la mayor parte de sus trabajadores. Se ha demostrado en otras investigaciones la ganancia salarial por pertenecer a un sindicato (Esquinca, 2006). También hay una ganancia en estabilidad en el empleo, el porcentaje de trabajadores de planta en la manufactura es muy elevado y se sostuvo así entre 1998 y el 2001. En los establecimientos grandes en el 2001 el 94.9% del personal ocupado era de planta y en los pequeños el 94.9% (Cuadro No. 10).

Cuadro No. 10: Cambios en las relaciones laborales en la manufactura

Indicador	1992			1998			2001		
	G	M	P	G	M	P	G	M	P
Porcentaje de establecimientos manufactureros con sindicato	87.1	84.0	66.0	90.1	79.9	42.7	89.7	78.2	51.7
Porcentaje de trabajadores manufactureros sindicalizados	ND	ND	ND	68.2	56.4	34.9	65.6	56.2	40.8
Porcentaje de trabajadores de planta	86.5	86.2	89.1	87.1	86.2	90.0	94.9	95.1	94.9

Fuente: INEGI (1992, 1998, 2001) ENESTYC

Durante el actual quinquenio, en la manufactura la jornada laboral no se ha modificado, la más frecuente se encuentra entre 40 y 48 horas por semana, el porcentaje de trabajadores de

la manufactura que ganan menos de 5 salarios mínimos disminuyó pero muy poco, al quedar en el 2004 en 80.7% de los trabajadores asalariados en el sector; el porcentaje de trabajadores que no tienen prestaciones es minoría aunque importante (42% en el 2000 y 41.6% en el 2004); en el sector los trabajadores sin contrato escrito son una minoría, 29.1% en el 2000.

Es decir, hay un predominio en la manufactura del trabajo estructurado, medido por sindicalización, estabilidad en el empleo, contrato escrito, existencia de prestaciones, asociado a la alta sindicalización, sin embargo, esa alta sindicalización no ha evitado que la mayor parte de los trabajadores asalariados sean pobres.

Cuadro No. 11: Otros indicadores de relaciones laborales en la manufactura

Rubro	2000	2004
Jornada laboral más frecuente	40 a 48 horas	40 a 48 horas
Salario promedio	83.9% gana menos de 5 salarios mínimos	80.7% ganan menos de 5 salarios mínimos
Sin prestaciones	42% de los trabajadores asalariados	41.6% de los trabajadores asalariados
Sin contrato de trabajo escrito	29.1%	

Fuente: INEGI (2000, 2004) Encuesta Nacional de Empleo

En cuanto al perfil de la mano de obra en la manufactura, hubo en los noventa una trayectoria hacia la feminización que se ha frenado con la crisis actual, manteniéndose en el 2001 casi el porcentaje de hombres que 10 años atrás; el nivel educativo con menos de seis años de estudio se ha mantenido también en un nivel de 35.2% de los trabajadores en el 2001; también el perfil de una mano de obra casi en su mitad con poca antigüedad en la empresa, menos de tres años, situación que no ha cambiado en 10 años; mano de obra joven entre 20 y 30 años; hombres cabeza de familia en su gran mayoría; a la vez que un predominio de obreros no calificados, que entre 1992 y 2001 disminuyó apenas del 66.6% al 63.2% del total (Cuadro No. 12).

Es decir, la manufactura se caracteriza por una mano de obra en general poco calificada, joven, de poca antigüedad en la empresa, masculina, jefe de hogar y sus características han vuelto en el actual sexenio a los niveles de inicios de los noventa.

Cuadro No. 12 :Características de la Fuerza de trabajo en la manufactura

	1992	1998	2001
Porcentaje de hombres	71.1	62.4	72.1
Trabajadores con menos o igual a seis años de estudio	32.8	42.7	35.2
Porcentaje de trabajadores con menos de tres años de antigüedad en la empresa	46.4	50.9	47.5
Porcentaje de obreros no calificados	66.6		63.2
Estrato de edad más frecuente de trabajadores manufactureros	20-34	20-34	
Estado civil predominante en hombres	Jefe de hogar	Jefe de hogar	

Fuente: INEGI (1992, 1998, 2001) Encuesta Nacional de Trabajadores Manufactureros

Un análisis reciente con una metodología igual para la maquila de exportación de México (De la Garza (coord.), 2005) mostró que las configuraciones sociotécnicas predominantes fueron primero la combinación entre organización fordista, tecnología baja o media, flexibilidad baja o media y calificación baja o media con bajos salarios y en segundo lugar el Toyotismo precario consistente en la introducción de nuevas formas de organización del trabajo, con tecnología, flexibilidad y calificación bajas o medias y bajos salarios, otros perfiles existen pero son francamente minoritarios

Cuadro No. 13: Configuraciones sociotécnicas de los establecimientos maquiladores en México (2004)

PERFIL	PORCENTAJE
Organización fordista, tecnología baja o media, flexibilidad baja o media y calificación de baja a media	47.2%
Organización fordista, tecnología baja o media, flexibilidad baja o media y calificación alta	7.5%
Organización fordista, tecnología baja o media, flexibilidad alta y calificación de baja a media	9.4%
Organización fordista, tecnología baja o media, con flexibilidad y calificación altas	3.8%
Organización fordista, tecnología alta, con flexibilidad y calificación bajas o medias	9.4%

Organización toyotista, con tecnología, flexibilidad y calificación bajas o medias	17.0%
Organización Toyotista, con tecnología y flexibilidad bajas o medias y calificación alta	3.8%
Organización Toyotista, con tecnología alta pero con flexibilidad y calificación bajas o medias	1.9%
Total	100.0%

Fuente: De la Garza, E. (coord.) (2005) Modelos de Producción en la Maquila de Exportación en México. México, D.F.: UAM-Plaza y Valdés.

Para la manufactura en general y analizadas las configuraciones sociotécnicas por dimensiones podríamos concluir que:

- a). Una minoría tiene tecnología elevada
- b). Una mayoría han hecho cambios sencillos de organización del trabajo
- c). La mayoría están sindicalizadas y con protecciones en contratos, prestaciones jornada y estabilidad en el empleo, aunque con bajos salarios
- d). Que la mano de obra en su mayoría no es calificada y de poca antigüedad en la empresa, con escolaridad no alta.

Podemos concluir que la reestructuración productiva avanzó en México, especialmente durante la década pasada, pero el camino principal seguido no fue el cambio tecnológico en su nivel más alto, sino el cambio en la organización del trabajo, sin flexibilidad numérica ni salarial importantes (De la Garza y Bouzas, 1998), no obstante la implantación de bonos de productividad estos no representaron mucho en el total de las remuneraciones (De la Garza, 2006c), la flexibilidad avanzó mas al nivel de los contratos colectivos de trabajo en lo funcional permitiendo la movilidad interna, la polivalancia, el ascenso por capacidad. Algo de lo más significativo es la no diferencia de fondo entre la operación de la gran empresa con las de otros tamaños. Así como en la maquila es probable que haya en la manufactura tres o cuatro configuraciones sociotécnicas dominantes, la primera puede corresponder a las empresas macro con tecnologías elevadas, con extensión de nuevas formas de organización del trabajo y mano de obra calificada (véase el artículo de Marcela Hernández en este mimos número); la segunda puede ser el toyotismo precario, caracterizado por tecnología media o baja, nuevas formas de organización del trabajo, flexibilidad media o baja y calificación media o baja; la tercera la persistencia del taylorismo fordismo, con tecnología media o baja, flexibilidad media o baja, media o baja calificación y organización fordista, sin olvidar en las micro y una parte de las pequeñas configuraciones tradicionales. En cuanto a la forma principal que en casi todos ha adquirido la reestructuración productiva

esta ha seguido la vía de toyotismo, pero un toyotismo a la mexicana: con bajos salarios en general, baja calificación, flexibilidad funcional, alta rotación externa de personal. Excepto el primer perfil, los otros dos corresponden a los que predominan en la maquila, sin embargo, para una parte de la manufactura no maquiladora con los dos perfiles mencionados se podría hablar de una maquilización de esta, en cuanto a producir de una manera semejante que dicho sector (De la Garza, 2006).

### **3. Los límites del Toyotismo precario y la restauración corporativa**

El concepto de límite de un Modelo Productivo se empezó a utilizar desde finales de los setenta, referidos al Taylorismo Fordismo, aunque en esa época no se le denominaba modelo de producción propiamente dicho sino forma de organización del trabajo o bien régimen de acumulación. Los límites del taylorismo fordismo como forma de organización del trabajo se referían a no impulsar la insistencia en sus principios para el incremento de la productividad (Castillo, 1991). En esa época se cuestionaron las bondades de los principios del taylorismo fordismo: la segmentación de tareas en forma minuciosa, para tener operaciones simplificadas, estandarizadas y medidas con tiempos y movimientos, la división del trabajo por puestos individualizados organizados en secuencias lineales y, por tanto, la no necesidad de mano de obra calificada. Esta forma de organización que permitió elevar la productividad desde principios del siglo XX, primero en los Estados Unidos y luego en otros países, habría llegado a su límite en torno de la gran crisis capitalista de segunda mitad de los setenta porque implicaba un tiempo productivo y otro improductivo de transporte entre un puesto y otro en la línea de producción, y el principio de segmentación minuciosa haría aumentar el porcentaje del tiempo de transporte interno en las líneas de producción que llegaría a contrarrestar la ventaja de operaciones más rápidas al dividir más el trabajo (Boyer, 1989). Por otro lado, no era posible segmentar indefinidamente el trabajo, ni tampoco simplificarlo más después de cierto punto. También, la organización taylorista fordista, basada en el mayor desgaste de la fuerza de trabajo -lo que Marx llamaba intensificación del trabajo, que no era el concepto de trabajo intensivo de la economía convencional que remite a relación de costos laborales a costos totales- supuso resistencias individuales y colectivas de los trabajadores relacionadas con dicha

intensificación, con la monotonía, el trabajo poco creativo y poco participativo (Boyer, 1989). Las resistencias de los trabajadores podrían ir desde la incapacidad física para trabajar más rápido, hasta las formas menos directas como el tortuguismo, el sabotaje a la producción, el ausentismo, el turn over, el alcoholismo, la drogadicción. Las formas de resistencia colectiva a esta forma de organización desgastante de la mano de obra mas reconocidas fueron: el paro loco, la huelga, la negociación colectiva que frenaba la velocidad de las cadenas de montaje. Y las culturales, con la no conformación de una cultura organizacional homogénea, sino la segmentación entre las culturas obreras y las de las gerencias y el empresariado, con sus consecuencias en la no identidad con el trabajo, con la empresa y la productividad.

La visión Regulacionista con su concepto alterno de Fordismo, como régimen de acumulación, añadió el componente de articulación entre producción en masa y consumo en masa, componente muy importante porque permitió relacionarlo con niveles de la Economía y la política que rebasaban al proceso productivo (Boyer y Saillard, 1988) (Saillard, 1998). Sin embargo, las teorías de crisis del taylorismo fordismo no dejaban de ser tipos ideales con relación a situaciones muy diversas de implantación de estas formas de organización en el mundo: primero, no en todos los países se vivió un período keynesiano de casi pleno empleo, con sindicatos fuertes y representativos de los trabajadores, ni se acuñaron en forma acabada culturas obreras arraigadas en la gran fábrica manufacturera con trabajo estable y orgullo obrero; de tal forma, que elementos importantes que apuntarían hacia límites de esta forma de organización del trabajo, así como a las formas de resistencia, no operaron al mismo tiempo ni se presentaron iguales siempre, de tal manera que el taylorismo fordismo sigue existiendo en el mundo, especialmente en países maquiladores, de bajos salarios, sindicatos inexistentes o controlados por los Estado, con abundante mano de obra dispuesta a aceptar un empleo por bajas remuneraciones y gran desgaste de su fuerza de trabajo (Amin, 1994) (Kochan, Lansburry y Duffie, 1997).

De cualquier forma, de manera sistemática en los inicios de los ochenta las nuevas doctrinas gerenciales, una parte de la academia y de los gobiernos y organismos internacionales plantearon como salida a la crisis de productividad de los setenta la implantación del Toyotismo con sus principios: reintegración de tareas vs. segmentación del taylorismo; polivalencia vs trabajo simplificado y rutinario; movilidad interna entre

puestos, categorías y departamentos vs. un puesto un hombre; participación e involucramiento del trabajador para poner a disposición de la empresa el saber hacer tácito acumulado por éste vs un trabajador que se reduce a obedecer reglas; la creación de una cultura propiamente organizacional, es decir compartida por directivos y trabajadores y una identidad del trabajador con la empresa y con su trabajo vs la actitud instrumental del trabajador (Boyer, 1988). Sin embargo, como sucede con todas las recetas abstractas, tenía el defecto de ignorar que las doctrinas gerenciales siempre se asientan en contextos y con actores locales que las llenan de contenido y con esto las formas y los resultados de su aplicación pueden diferir (Anfossi, 1968). Se olvidaba que el éxito de Japón a partir de la década del 50 y en especial durante la crisis de los setenta no se podía dissociar de instituciones del sistema de relaciones de trabajo que sobrepasaban a las empresas, como era la institución en las grandes compañías del trabajo de por vida, el ascenso no por capacidad sino por antigüedad, la existencia como fenómeno histórico construido con conflictos después de la segunda guerra mundial de la figura del *sindicato de la casa* (sindicato que coopera con la gerencia en la gestión cotidiana de la fuerza de trabajo dentro del proceso de trabajo), la existencia de un reparto de utilidades según el desempeño financiero de la empresa (muy diferente de los bonos occidentales por productividad individualizados), la presencia de un mercado dual de trabajo, uno muy protegido por las empresas grandes y otro desregulado que permitía la expulsión de trabajadores de las compañías subcontratistas, y, finalmente una seguridad social en las firmas grandes dependiente de la empresa y no del Estado (Kumazawua, 1996).

Pero, el nuevo Toyotismo, como antes el Taylorismo, se asentó inevitablemente en contextos locales. Para países como México:

- 1). Con una abundante mano de obra en busca de empleo, no calificada, de bajo nivel educativo, joven, sin experiencia laboral.
- 2). Dispuesta a aceptar bajos salarios
- 3). Con sindicatos corporativos poco representativos, dispuesto a aceptar condiciones laborales bajas.
- 4). Con un gobierno controlador de las relaciones de trabajo a favor de las empresas que avala, protege y contribuye junto con los sindicatos a erradicar la disidencia.



Esta “nacionalización” del Toyotismo ayudó, junto a decisiones de los actores principales, Estado, empresas, sindicatos y trabajadores, a la conformación de un *Toyotismo precario*, como forma dominante de la reestructuración productiva en México, que implicó: aplicación parcial del Justo a Tiempo y el Control Total de la Calidad, en la mayoría de las empresas reducido a sus aspectos más simples como los círculos de control de calidad; un toyotismo que en México implicó la continuación de la segmentación entre el trabajo de operación de los obreros y el de concepción de técnicos, ingenieros y directivos, con el predominio de obreros no calificados; el achatamiento de los tabuladores para obreros, con la consiguiente no carrera profesional, sobre todo la persistencia de la barrera entre ser obrero y no; flexibilidad salarial extensa, pero convenios de productividad que premian sobre todo puntualidad y asistencia, además de montos poco atractivos como bonos; persistencia en el sector estructurado de la Economía de la rigidez en el empleo y desempleo, las reglas generales de cómo desempear no han cambiado y están contenidas en la Ley Federal del Trabajo; flexibilidad funcional más amplia que la numérica; bajos salarios y una mayoría de los obreros en los linderos de la pobreza (De la Garza, 1990)(De la Garza, 1993). El Toyotismo precario se combinó con la flexibilización de los contratos colectivos de trabajo a partir de la segunda mitad de los ochenta (ACLAN, 1977)(ACLAN, 1988<sup>a</sup>). Esta forma de Toyotismo se tradujo en alta rotación externa voluntaria, y elevadas demandas individuales ante las juntas de conciliación y arbitraje por violación en derechos laborales (Middlebrook y Quintero, 1998).

El Toyotismo precario se extendió con cierto éxito durante la década del noventa, especialmente en el sector estrella del modelo neoliberal en México, el manufacturero, pero al inicio del presente siglo –así como en el segundo quinquenio de los setenta para el Taylorismo fordismo – la coyuntura de recesión en la Economía en los Estado Unidos, bajó la demanda de productos manufacturados mexicanos, se articuló con la propia recesión en México y la nueva competencia en las inversiones extranjeras directas de países como China, especialmente en el área de las manufacturas. Esta crisis no se dio sin un contexto nacional que le ayudó: la extensión del Toyotismo precario en la maquila y, a la vez, la maquilización de una parte de las manufacturas no maquiladoras, es decir, la extensión de los modelos productivos dominantes en la maquila a otros sectores; la gran desarticulación de antiguas cadenas productivas, no substituidas por los escasos encadenamientos que el

modelo maquilador ha propiciado, reflejado en el déficit persistente de la balanza de pagos en la manufactura. La casi inexistencia de investigación y desarrollo en las empresas del país, correlacionado con la importación creciente de su maquinaria y equipo; el fracaso para las empresas productivas de la privatización bancaria con el encarecimiento del crédito y su escasez; y, finalmente la falta de una política industrial de fomento, que supliera desventajas por un tiempo de aquellos sometidos adentro y afuera del país a la competencia internacional (Dombois y Pries, 1998).

Es decir, la crisis económica en México de los primeros años de este siglo, tiene en su centro no el sector financiero como en la anterior crisis, sino el aparato productivo, especialmente el eje del modelo que ha sido el manufacturero. Esta crisis a la fecha no ha sido remontada y han influido factores externos a las empresas como los mencionados más otros internos que contribuyen a convertirla en crisis de la productividad, al menos en la parte en que predomina el Toyotismo precario.

En su aspecto más abstracto, el Toyotismo puede llegar también a su límite para permitir incrementar la productividad en ciertos contextos (Schuldt, 1998). El toyotismo, como el Taylorismo, también es un régimen laboral basado en la intensificación del trabajo, no en la alta automatización de los procesos productivos y en esa medida puede tener límites físicos y sociales. Los físicos son evidentes, aunque el trabajador esté más motivado que el del taylorismo y su trabajo sea más creativo, hay un límite a capacidad física y a su ingenio para aumentar la productividad en términos de no poder desgastar más rápido su fuerza de trabajo, so pena de crisis biológica o psicológica. La muerte en Japón por exceso de trabajo como figura jurídica reconocida en la legislación es indicador de estos límites (Boyer y Yamada, 2000). Los límites sociales también pueden imaginarse: especialmente la rotación voluntaria, tan común en la maquila de exportación en México y la insatisfacción con el trabajo que puede originar demandas individuales o colectivas; también se puede ver la crisis del Toyotismo como crisis de las relaciones en la familia, olvidada frente a largas jornadas para cumplir con las metas de productividad o el trabajo en días de descanso con la misma finalidad (Maurice, 1999). Finalmente, la crisis como crisis de identidad con la empresa, como disyuntiva entre vivir o trabajar, como de la realización personal, que puede conducir al rechazo a este trabajo que se apodera de toda la personalidad y reduce los mundos de vida al del trabajo, es la crisis de la mejora continua que no tienen límite para

consumir toda la integridad del trabajador en aras de la productividad. Es decir, la crisis y los límites del Toyotismo podrían ir más allá de su forma precaria y estar ya presente en el mismo Japón.

A la crisis del Toyotismo en México han contribuido también. como aspectos específicos: la contraposición entre crisis en la Economía, especialmente en la Manufactura en los primeros años de este siglo y aumentos salariales reales en este sector como parte de la política laboral del actual gobierno, que contribuyeron a convertir al crisis de productividad en una de rentabilidad, sobre todo manifiesta en la maquila de exportación. Tampoco esos aumentos reales lograron recuperar el poder adquisitivo en la manufactura de inicios de los noventa, ni podrían llevar a la conclusión que el actual gobierno propició el tránsito hacia una vía alta del desarrollo, porque no contó con un política industrial acorde con esa meta y porque prefirió la restauración de la relación corporativa tradicional.

El corporativismo mexicano siempre fue de Estado, por largo tiempo se confundió con el partido político –los sindicatos corporativos en México pertenecen a PRI– , pero el cambio a un gobierno diferente en el año 2000 mostró que las raíces del corporativismo sobre todo están en lo laboral y no en el sistema de partidos. Lo laboral articulado con lo político estatal, pero no necesariamente con el sistema electoral. Así sucedió, las corporaciones sindicales son cada vez menos importantes electoralmente, pero son insustituibles en el control actual del sistema de relaciones de trabajo. Sistema que incluye todavía una cúpula de decisión en la presidencia de la república en comunicación con las cúpulas de los sindicatos y de los empresarios. Este sistema, largamente construido involucra a la Secretaría del Trabajo y a las Juntas de Conciliación y Arbitraje, en donde confluyen nuevamente patrones y líderes de sindicatos y donde se reproduce principalmente el corporativismo como relación de intercambio de paz laboral a través del control sindical a cambio del sostenimiento de los cotos de poder de las direcciones gremiales. Este nodo central no cambió con el actual gobierno e incluso hubo intentos de renovar la alianza macro del Estado con los sindicatos en torno de la elaboración del proyecto de Ley laboral impulsado por la Secretaría del Trabajo que implicó un acuerdo de intercambio entre mayor flexibilidad laboral con protección al monopolio sobre los sindicatos por la dirigencia del Congreso del Trabajo.

La crisis del Toyotismo precario contribuyó al estancamiento o lento crecimiento de la Economía, especialmente del sector manufacturero, incluyendo a la maquila de exportación. Solo las macro corporaciones, como las 500 más grandes de México, que no formaban en general parte del Toyotismo precario pero si habían introducido desde los noventas nuevas formas de organización del trabajo, parecieran reconocer algunos de los límites mencionados e iniciado otra reestructuración basada más en tecnología dura y la informatización de su administración y del propio proceso productivo recientemente. Economía del conocimiento diagnosticará algún académico, pero en términos más sencillos compra de tecnología, compra de sistemas informáticos, con algunas innovaciones en las propias empresas, que no eliminan la diferencia entre el conocimiento requerido para la creación de un nuevo equipo controlado por computadora o un software, con la operación del mismo. De cualquier forma como se conceptualice este posible cambio en los gigantes empresariales en México permite prever nuevas polarizaciones con las otras grandes, y sobre todo con las de menores tamaños, y abre la interrogante de cuales serían los modelos de producción alternativos al Toyotismo precario en el siglo XXI.

## **BIBLIOGRAFIA**

ACLAN (1997a) Los Mercados de Trabajo en América del Norte. Dallas: ACLAN.

ACLAN (1998a) Los Mercados de Trabajo en América del Norte. Un Análisis Comparativo. Dallas: ACLAN.

Aglietta, M. (1984) Crisis y Regulación del Capitalismo. México: Siglo XXI.

Amin, A. (1994) Postfordism. Oxford: Blackwell.

Anfossi, A. (1968) “Principi Impliciti nella Teoria Classica del Scientific Management”, Quaderni di Sociologia, V. 1, No. 2.

Berggren, Ch. (1994) “Lean Production – The End of History?”, Work, Employment and Society, 7, 2.

Boyer R., Saillard Y. (dir.) (1998) Teoría de la regulación: estado de los conocimientos, (Buenos Aires: Trabajo y Sociedad/PIETTE-CONICET/Eudeba/CBC) 1996-1997-1998 Vol. 3.

Boyer, R. (1988) *La Flexibilización del Trabajo en Europa*. Madrid: Ministerio del Trabajo y la Seguridad Social

Boyer, R. (1989) "A la Ricerca di Alternative al Fordismo", *Stato e Mercato*, 24.

Boyer, R. y T. Yamada (2000) *Japanese Capitalism in Crisis*. London: Routledge.

Boyer, Robert ( 1989) *La teoría de la regulación. Un análisis crítico*, (Buenos Aires: Ed. Area de Estudios e Investigaciones Laborales de la SECYT, CEIL/CONICET, CREDAL/CNRS, Humanitas, Bs. As).

Bronstein, A. (1997) "Reforma Laboral en América Latina: entre garantismo y flexibilidad", *Revista Internacional del Trabajo*, 116, 1.

Castillo, J.J. (coord.) (1991) *Las Nuevas Formas de Organización del Trabajo*. Madrid: Ministerio del Trabajo y la Seguridad Social.

Cook, María Lorena (1999) "Trends in research on latin american labor and industrial relations" in *Latin American Research Review* (University of New México: Albuquerque) Vol.34,No.1.

De la Garza, E. (1990) "Reconversión Industrial y Cambios en el Patrón de Relaciones Laborales en México", en Arturo Anguiano (Coord.), *La Modernización de México*. México: UAMX.

De la Garza, E. (1992) "La Polarización del Aparato Productivo en México", *El Cotidiano*, No. 46, México, UAMA, marzo-abril

De la Garza, E. (1993) "La Reestructuración del Corporativismo en México", en *The Politics of Economic Restructuring in Mexico*. La Jolla: UC-La Jolla.

De la Garza, E. (1993a) *Reestructuración Productiva y Respuesta Sindical en México*. México: Instituto de Investigaciones Económica, UNAM

De la Garza, E. (1998) *Modelos de Industrialización en México*. México: UAM-I.

De la Garza, E. (2000) *La Formación Socioeconómica Neoliberal*. México: UAM

De la Garza, E. (2001) "El Concepto de Configuración y la Epistemología Crítica", *Revista Mexicana de Sociología*, 1, Enero-Marzo.

De la Garza, E. y A. Bouzas (1998) *Contratación Colectiva y Flexibilidad del Trabajo en México*. México: IIec-UNAM

De la Garza, Enrique (1999) “Epistemología de las Teorías sobre Modelos de Producción”, en Los Retos Teóricos de los Estudios del Trabajo hacia el Siglo XXI. Buenos Aires: CLACSO.

De la Garza, E. (coord.)(2005) Modelos de Producción en la Maquila de Exportación. México, D.F.: UAM-Plaza y Valdés.

De la Garza, E. (coord..) (2006) Los Bonos de Productividad en México. México, D. F.: STyPS.

De la Garza, E. (2006) Empresas y trabajadores en México a Inicios del Siglo XXI. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica (en prensa)

De la Garza, Enrique (coord.) (2006) Teorías Sociales y los Estudios del Trabajo, nuevos enfoques. Madrid: UAM-Anthropos (en prensa)

Esquinca, M. (2006) “Afiliación Sindical y Premio Salarial en México” en De la Garza, E. y C. Salas (coord..) La Situación del Trabajo en México, 2006. México, D.F.: UAM-Plaza y Valdés.

De la Garza, Enrique, J.L. Torres y Carlos Salas (2000) “Modelos de Organización y Flexibilidad del Trabajo en la Manufactura Mexicana”. STyPS: Informe de Investigación.

Dombois, Rainer y Pries, Ludger (1998) “Un huracán devastador o un choque catalizador? Globalización y Relaciones Industriales en Brasil, Colombia y México” en Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo (Sao Paulo) Año 4, No.8.

Dussel, E. (1997) La Economía de la Polarización. México: Editorial Jus.

Freyssenet, M. (1995) “La Production Flexible, une Alternative a la Production de Masse et a la Production au Plus Just?”, Sociologie du Travail, 3.

Freyssenet, M. y Ch Boyer (2000) Modelos de Producción. Buenos Aires: Humanitas

Gonzalez Anaya, Jose (1999) Labor Market Flexibility in 13 Latin American Countries and the United States. Washington: World Bank Latin American and Caribbean Studies.

Kochan, T., R. Lansbury y J.P. Duffie (1997) After Lean Production. Ithaca: ILR Press.

Kumazawua, M. (1996) Portraits of Japanese Workplace. Colorado: Westview Press.

Maurice, M. (1999) Les Mutations du Modele Japonais da l'Entrepise. Paris: La Documentation Francaise.

Middlebrook, K. y C. Quintero (1998) "Las Juntas de Conciliación y Arbitraje en México: Registro Sindical y Solución de Conflictos en los Noventa" Estudios Sociológicos, XVI, 47, mayo-agosto.

Novick, M. y M.A. Gallart (1997) Competitividad, Redes Productivas y Competencias Laborales. Montevideo: OIT.

Ozaki, M. (1999) Negotiating Flexibility. Geneve: ILO.

Piore, M. (1988) La Segunda Ruptura Industrial. Madrid: Alianza Universidad.

Pollert, A. (1989) "L'enterprise Flexible: realité ou obsession?", Sociologie du Travail, 1

Pruijt, H.D. (1997) Job Design and Technology, Taylorism vs. Antitaylorism. London: Routledge.

Rankin, T. (1990) New Forms of Work Organization. Toronto: University of Toronto Press.

Robert, Saillard, Yves (dir.) (1998) Teoría de la regulación: estado de los conocimientos (Buenos Aires: Trabajo y Sociedad/PIETTE-CONICET/Eudeba/CBC), Vol. 3.

Ruiz Durán, C. y E. Dussel (1999) Dinámica Regional y Competitividad Industrial. México, D.F.: UNAM

Saillard, Yves (dir.) (1998) Teoría de la regulación: estado de los conocimientos (Buenos Aires: Trabajo y Sociedad/PIETTE-CONICET/Eudeba/CBC), Vol. 3.

Schuldt, J., et.al. (1998) La Crisis Asiática: lecciones para América Latina. Caracas: ILDIS

Simonazzi, A. y P. Villa (1999) "Flexibility and Growth", International Review of Applied Economics, 13, 3, Sept.

Villavicencio, D. (2000) "Economía y Sociología, historia reciente de una relación conflictiva", en Enrique de la garza (coord.) Tratado latinoamericano de Sociología del Trabajo. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.