



PENSAR EL FUTURO DE MÉXICO

COLECCIÓN CONMEMORATIVA DE LAS REVOLUCIONES CENTENARIAS

CRISIS Y CAMBIO ESTRUCTURAL
UNA NUEVA AGENDA DE POLÍTICA
Por una salida social

Etelberto Ortiz Cruz
coordinador

Configuraciones productivas en la manufactura mexicana durante la era neoliberal

Enrique de la Garza Toledo*

INTRODUCCIÓN

En México se constituyó el modelo neoliberal desde mediados de la década de 1980; inicialmente se caracterizó por las políticas de estabilización, combate a la inflación mediante políticas monetarias y restricciones a la demanda por medio del control salarial y del gasto público, posteriormente por medio de cambios estructurales que implicaron la apertura al mercado externo, privatizaciones muy amplias y desregulaciones. En este contexto, se produjo en México la reestructuración productiva de las empresas. Esta reestructuración implicó la introducción de tecnologías de punta, nuevas formas de organización del trabajo, flexibilización en las relaciones laborales por medio de cambios en los contratos colectivos de trabajo, cambios en las calificaciones de la mano de obra, nuevos encadenamientos productivos y vínculos no productivos entre las empresas e instituciones intermedias privadas y gubernamentales, así como la llegada de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito productivo y distributivo. Todo esto se ha conformado desde la década de 1980, y en América Latina se le ha englobado en el concepto de reestructuración productiva y de los mercados de trabajo.

Un concepto que ha resultado útil para referirse a las transformaciones mencionadas es el de *modelo de producción*, como mediación en el ámbito de la empresa entre el de modelo de industrialización y el económico.

* Profesor distinguido de la UAM-Iztapalapa [etg@xanum.uam.mx].

En particular en el caso de México, dentro de los parámetros del modelo económico neoliberal, se constituyó como modelo de industrialización el secundario exportador, es decir, el sector más dinámico de la economía; el principal responsable de la exportación fue el manufacturero, y dentro de éste el maquilador. Sin embargo, la caracterización de los cambios operados en la economía a partir de la década de 1980 insuficientemente se pueden caracterizar por medio de los conceptos y niveles del modelo neoliberal y del modelo de industrialización secundario exportador; falta otro más básico semejante al del modelo de producción. Respecto de este último nivel, se ha dicho que los cambios neoliberales y los modelos de industrialización se corresponden con el paso del taylorismo-fordismo al postfordismo. Supuestamente hasta la década de 1970 habría predominado en el nivel internacional el taylorismo-fordismo, caracterizado por la producción en masa estándar, el nivel tecnológico de máquinas y herramientas no automatizadas, la forma de organización que segmenta la concepción de ejecución, la mano de obra en operación fundamentalmente semicalificada, realizando tareas simples, rutinarias y estandarizadas; por la rigidez salarial en la movilidad interna y en las funciones de los trabajadores, la mano de obra contratada por tiempo indeterminado y sindicalizada, las culturas gerenciales autoritarias, verticales y no delegativas, y las culturas laborales instrumentales de no involucramiento. Todo esto habría significado durante la crisis global de la década de 1970 un límite para el incremento de la productividad del trabajo, y se habría impuesto la necesidad de la reestructuración hacia el posfordismo.

En México, como dijimos, efectivamente se han introducido nuevas tecnologías automatizadas, control numérico computarizado y robots, así como sistemas informáticos que permiten a empresas y establecimientos operar en red en tiempo real. Asimismo, las nuevas formas de organización del trabajo se han extendido desde la década de 1980. La palabra *flexibilidad* en las relaciones laborales fue acogida con entusiasmo por el empresariado también desde dicha década, y se inició una primera oleada de cambios en los contratos colectivos de trabajo; ya en la década de 1990 se extendieron los bonos por productividad y, más recientemente, la subcontratación y la utilización de empresas de contratación de personal y de cooperativas de trabajo; asimismo, se habla dentro de la política gubernamental de la necesidad de *clusters* para ganar en competitividad, así como de vínculos más amplios que la relación cliente y proveedor entre empresas, organizaciones civiles e instituciones gubernamentales. Todo

esto ha estado presente en México casi al mismo tiempo que en los países desarrollados.

Sin embargo, en el nivel de los modelos de producción se plantean varios problemas: 1) la caracterización de los modelos imperantes en México, principalmente el de la manufactura sin olvidar los servicios y la agricultura; esto dentro de la polémica convergencia o divergencia de los modelos productivos en el nivel internacional y aquella entre *globalización* y *glocalización*; 2) si teóricamente el concepto de modelo productivo coherente es lo más adecuado: las configuraciones productivas, para reservar el concepto de *modelo* a lo sistémico y coherente, en la práctica presentan contradicciones, disfuncionalidades, discontinuidades u oscuridades y no por esto pierden vigencia en el mediano plazo. Es decir, una configuración productiva puede convivir durante cierto tiempo con la incoherencia, y ésta habría que buscarla no en la doctrina gerencial, sino en la práctica de las relaciones de producción. En estas prácticas se vinculan actores que cooperan, se resisten o conflictúan en un proceso en el que las estrategias no pueden ser vistas como una cosa. En esta medida, las configuraciones productivas conforman el marco estructural de tecnología, organización, relaciones laborales, perfil de la mano de obra y culturas gerenciales y laborales, marco en el que se articulan y rearticulan las interacciones de sujetos diversos guiados por estrategias o tácticas de muy diversos niveles: tecnológicas y organizacionales; de relaciones laborales, gestión de mano de obra, imposición de significados, mercado, financieras, político-estatales, etcétera, estrategias que para nada quedan agotadas en las estrategias de negocios. Es decir, habría que intentar quitar al concepto de modelo de producción su sesgo estructuralista, en el que hasta la estrategia de negocios es simplemente una propiedad del modelo, por lo que se deja fuera a los actores y su capacidad de rearticular e innovar no sólo en el largo tiempo. En esta medida, preferimos el concepto de *configuración productiva* al de *modelo de producción*, que en otro nivel puede ser el de *configuración industrial* en lugar de *modelo industrial*, el cual implicaría las relaciones de la unidad socioeconómica de producción con el entorno meso y macroeconómico, político, social y cultural.

Lo que sigue será preguntarnos acerca de las configuraciones productivas e industriales dominantes en la manufactura mexicana desde inicios de la década de 1990, si sus características serían posfordistas o si son necesarios nuevos conceptos que no quedan agotados en los teorizados para la industria automotriz internacionalmente.

LA CONFIGURACIÓN MANUFACTURERA EXPORTADORA

La importancia que tiene la industria manufacturera en el modelo neoliberal mexicano está fuera de duda. La antigua industria de sustitución de importaciones fue en parte transformada desde la década de 1980 para insertarla en los mercados internacionales, principalmente el estadounidense. Es decir, de ser una industria dirigida al mercado interno se reconvirtió en parte, y otra fue de nueva creación, del mercado estadounidense. Lo anterior significó un recambio en la importancia de las ramas: de las textiles y alimentos a las de autopartes, electrónica y ropa; también implicó una reestructuración en parte territorial: el surgimiento de la frontera norte como zona industrial y otras del centro-norte y Yucatán.

La manufactura desde inicios de la década de 1990 representa un porcentaje importante del Producto Interno Bruto (PIB), aunque llegó a su máximo en 2000. Asimismo, el crecimiento medio anual real del PIM manufacturero fue elevado en dicha década, aunque ha disminuido en el siglo XXI. De la misma manera, la importancia en el empleo de la manufactura con relación al total de la ocupación siguió una trayectoria semejante hasta llegar a su máximo en 2000. En cambio, la exportación manufacturera, que llegó a representar 89% del total exportado en 1998, continuó con cifras muy elevadas a pesar de la crisis de inicios del siglo XXI, y es hasta la crisis actual iniciada en 2008 cuando su presencia exportadora decayó sustancialmente sin dejar de ser mayoritaria en el total de las exportaciones. Así mismo, la exportación de la maquila en la exportación manufacturera se ha mantenido muy alta, con lo que alcanzó en los últimos años de esta década alrededor de 55%, y sólo se vio afectada con la crisis actual (cuadro 1).

La tasa de incremento anual de la productividad en la manufactura sigue una trayectoria semejante al crecimiento tanto del volumen físico de la producción en este sector como del empleo; en general es un desempeño impresionante en la década de 1990, llega a su máximo hacia 2000, luego decae y se recupera después de la crisis de 2001-2002. La tendencia ha sido hacia la baja en todos los indicadores importantes de la manufactura luego de 2000 y con gran derrumbe en la crisis actual (cuadros 2, 3 y 4). El PIB manufacturero creció espectacularmente luego de la primera crisis de 1995, se mantuvo muy alto hasta 2000, cayó con la segunda crisis de 2001-2002, se recuperó con fluctuaciones sin llegar nunca al nivel de 2000 y bajó espectacularmente desde fines de 2008.

Cuadro 1
 Importancia del sector manufacturero y la maquila en la exportación, el empleo y su contribución al PIB

	1990	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 (enero)
PIB manufacturero/PIB	19.6	21.3	21.5	20.7	20.4	19.9	19.7	19.5	17.9	17.5		
Crecimiento anual del PIB de la manufactura	4.9	5.4	5.1	2.8	0.5	0.9	2.7	0.9	4.7	1.0		
Porcentaje de personal ocupado en manufactura/total			29.3	26.0	24.9	24.9	24.9	16.85	16.45	16.6	15.9	15.79
Exportación manufactura/exportación total	68.4	89.7	87.1	88.6	87.9	85.4	83.9	81.9	81.1	87.7	79.1	66
Exportación maquila/exportación total	34.1	45.2	47.8	48.4	48.5	47.0	46.3	45.4	44.6			
Exportación maquila/exportación manufactura	49 (1991)	49.8	54.2	54.1	54.5	54.3	55.1	55.2	55.1			
Variación porcentual anual del índice del personal ocupado en la manufactura			1.0	-4.4	-4.9	-3.4	-3.3	0.8	1.6	0	-4.1	
Tasa de crecimiento del volumen físico de la producción manufacturera		7.4	6.9	-3.8	-0.7	-1.3	3.8	1.3	4.3	1.3		

Fuente: Calderón (2008), Segundo informe de gobierno, Anexo estadístico.

Cuadro 2
Tasa de crecimiento anual de la productividad del trabajo
e índices de las remuneraciones reales al personal total
ocupado en la manufactura, 1993=100

<i>Año</i>	<i>Tasa de crecimiento de la productividad en manufactura</i>	<i>Índice de remuneraciones reales en la manufactura</i>	<i>Tasa de crecimiento de la productividad en la maquila</i>
1990	7.0	83.4	14.5
1991	5.9	88.3	-1.8
1992	5.9	95.8	1.8
1993	8.5	100	0.0
1994	9.9	104	3.7
1995	4.9	90.9	0.4
1996	9.1	81.9	-0.4
1997	4.2	81.4	-0.5
1998	4.2	83.7	-0.7
1999	1.9	85.0	-0.4
2000	4.9	90.0	0.9
2001	0.7	96.3	-2.8 1.7% *
2002	4.8	98.1	1.7 6.9
2003	3.4	99.4	-0.1 0.9
2004	5.6	99.5	-2.2
2005	0.8	95.9	0.5
2006	4.4		1.2
2007	1.9		
2008	-0.2		

* Diferencia por cambio en la metodología del cálculo.

Fuente: Calderón (2008).

Cuadro 3

Porcentaje de utilización de la capacidad instalada en la manufactura

2004	80.11
2007 diciembre	82.6
2008 diciembre	77.1

Fuente: INEGI, *Sistema de cuentas nacionales*.

Cuadro 4

Importancia de las remuneraciones en el valor agregado en la manufactura*

1994	34
1995	26.9
1996	24.1
1997	25
1998	25.4
1999	27
2000	28, maquila: 52.4
2001	29.9, maquila: 50.4
2002	29.3, maquila: 51.3
2003	27.9, maquila: 45.7
2004	30.65, maquila: 47.2
2005	21.2, maquila: 47.6
2006	22.2, maquila: 45.7

* En 2003 la tasa de crecimiento fue de 0.04 por ciento.

Fuente: INEGI, Banco de Información Económica (BIE).

Otro tanto se puede decir del índice del volumen físico de la actividad manufacturera, así como de su tasa de crecimiento. En cambio, el índice del personal ocupado en la manufactura llegó a su máximo en 2000 y prácticamente no volvió a recuperarse; la caída ha sido especialmente grave en el personal subordinado y remunerado. Esto conforma una tendencia decreciente de la importancia de los ocupados en la manufactura con respecto de la población total ocupada en el país a partir de 2000.

En general, la dependencia del costo laboral con respecto del valor agregado se ha mantenido en todo el periodo considerado (de 1990 a la fecha) en niveles muy altos, tanto para la manufactura en general como para sus establecimientos grandes y en especial para las maquiladoras (cuadros 5 y 6).

Cuadro 5
Remuneraciones totales al personal ocupado/valor agregado,
por tamaño de establecimiento en la manufactura

<i>Año</i>	<i>Grande</i>	<i>Mediano</i>	<i>Pequeño</i>
1993	32.8	42.5	39.4
1998	34.2	34.8	33.7
2003	25.5	29.5	30.3

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (1993, 1998, 2003), *Censos económicos*.

En el periodo en cuestión (ascenso y crisis de la configuración industrial manufacturera exportadora), el porcentaje de establecimientos grandes en la manufactura tiende a disminuir en el total, síntoma de la concentración tan elevada que sufre este sector, puesto que los establecimientos grandes casi abarcan 50% del personal total ocupado y su participación en el valor total de la producción ha sido creciente hasta alcanzar casi 80%. Esto se refleja en que los establecimientos grandes concentraron 78% del total de ingresos de la manufactura en 2004 (cuadro 7).

Cuadro 6
 Distribución del número de establecimientos,
 del personal ocupado y del valor de la producción por tamaño

<i>Establecimiento</i>	<i>Grande</i>	<i>Mediano</i>	<i>Pequeño y micro</i>
1988			
Establecimientos (%)	1.4	1.9	96.7
Personal (%)	50.0	16.1	33.9
Producción (%)	64.3	15.9	19.8
2001			
Establecimientos (%)	0.6	0.85	98.5
Personal (%)	38.0	14.1	47.9
Producción (%)	70.3	1.3	16.4
2004*			
Establecimientos (%)	0.6	0.8	98.6
Personal (%)	42.3	12.4	46.2
Producción (%)	78.8	9.7	11.4

* Manufactura sin maquila.

Fuente: INEGI (2005), Encuesta Nacional de Empleo, Salario, Tecnología y Capacitación (ENESTYC).

Cuadro 7
 Distribución de los ingresos totales en la manufactura
 no maquiladora por tamaños de establecimiento en 2004

<i>Tamaño del establecimiento</i>	<i>Porcentaje de los ingresos</i>
Grandes	78.6
Medianos	9.9
Pequeños	10.0
Micros	1.5

Fuente: INEGI (2005), ENESTYC.

De los establecimientos manufactureros no maquiladores en 2004, 95.5% no eran sucursales ni matriz (de los grandes sólo 48.6% no lo eran); sin embargo, el capital extranjero tenía participación en 34.3% de los establecimientos manufactureros no maquiladores y representaba 26.7% del capital invertido en este sector (cuadro 8).

Cuadro 8
Capital extranjero en la manufactura no maquiladora en 2004

	<i>Porcentaje de establecimientos manufactureros con participación de capital extranjero</i>	<i>Distribución porcentual del capital extranjero</i>
Grandes	34.3	26.72
Medianos	18.1	23.98
Pequeños	2.9	12.14
Micros	0.0	0.00
Total	0.5	—

Fuente: INEGI (2005), ENESTYC.

Hasta 2001, periodo de auge de la configuración manufacturera exportadora, la utilización de subcontratistas en todos los tamaños de establecimientos fue muy limitada, al igual que el porcentaje de establecimientos que contrataron maquila con otros (cuadro 9). En cambio, para 2004, en establecimientos no maquiladores grandes se encargó maquilar en 31.9%, y se usó el *outsourcing* en 14.7%; en ese año el número de trabajadores no dependientes de la razón social que laboraron en la industria manufacturera fue de 322 023 (10.3% de la planta manufacturera no maquiladora). El *outsourcing* llegó tarde, pero se extiende con rapidez (cuadro 10).

En general, en la manufactura, las formas de vinculación diferentes a las relaciones cliente-proveedor son escasas; sin embargo, en los establecimientos grandes son elevadas; en particular, el uso de maquila se practicó en 2004 en 31.9% de los manufactureros no maquiladores.

Cuadro 9
Encadenamientos productivos por tamaño
de establecimiento manufacturero

Indicador	Tamaño del establecimiento								
	Menor de 10	10-19	20-49	50-99	100-499	500-999	1000-4999	5000-9999	10000 o más
Porcentaje del valor de la producción elaborada por subcontratistas	3.3	4.3	4.0	5.9	8.1	7.8	5	5	4.8
Porcentaje de establecimientos que contrataron maquila	3.4 (1988)	3.2 (1988)	2.3 (1988)	3.86	5.57	3.31			

Fuente: INEGI (1994, 1998, 2001), ENESTYC.

Cuadro 10
Porcentaje de establecimientos en la manufactura
no maquiladora en 2004 por vinculación operativa

<i>Joint ventures</i>	0.08	4.0
<i>Outsourcing</i>	0.65	14.7
Empresas integradoras	0.30	9.2
<i>Clusters</i>	0.04	1.8
Uso de maquila	3.50	31.9

Fuente: INEGI (2005), ENESTYC.

Sin embargo, los vínculos más importantes diferentes de los encadenamientos productivos son de los más sencillos. Las formas principales son utilización conjunta de maquinaria y equipo (4% de los establecimientos), ventas (3.6%), acceso a crédito (3.7%) (cuadro 11).

Cuadro 11
Porcentaje de establecimientos manufactureros
no maquiladores que realizaron acciones conjuntas en 2004

	<i>Compra de materia prima</i>	<i>Utilización de maquinaria y equipo</i>	<i>Compras o promoción</i>
Grandes	26.2	17.0	21.4
Medianos	24.3	5.5	17.3
Pequeños	21.3	13.1	1.5
Micros	8.5	3.4	2.8
Total	9.3	4.0	3.6

Fuente: INEGI (2005), ENESTYC.

La dependencia tanto de la importación de insumos y maquinaria como de equipo del exterior se refleja en la deficitaria balanza comercial de la manufactura (cuadro 12).

En cuanto a los niveles tecnológicos predominantes en estas configuraciones productivas manufactureras, el porcentaje de los ingresos dedicados a investigación y desarrollo (IyD) son sumamente bajos, independientemente del tamaño de los establecimientos, y esta situación no ha cambiado a partir del auge de la configuración industrial hasta la crisis de la misma (cuadro 13).

En 2004 sólo 9.9% de los establecimientos hizo IyD, aunque se incluye en éste el mejorar el control de calidad, aun cuando ésta es la forma principal de IyD. La IyD más sofisticada –como el diseño de nuevos productos o la modificación de la maquinaria y el equipo–, sólo se dio en 2.1% de los establecimientos, el primero, y en 7.2%, el segundo (en los establecimientos grandes las cifras fueron 12.5% y 1.2%, respectivamente (cuadro 14).

Cuadro 12
Balanza comercial de la manufactura

<i>Año</i>	<i>Millones de dólares</i>
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	
2006	
2007	-25 952
2008 (enero)	-27 759
2009 (enero)	-21 335

Fuente: INEGI (2005), BIE.

En 2004, dentro de la manufactura no maquiladora, 44.8% del equipo no era automatizado o computarizado, sino manual: máquinas herramientas simples o de control numérico no computarizado (en establecimientos grandes esta cifra es menor, 42.17%) (cuadro 15).

En la manufactura, en 2004, la tecnología adquirida sólo involucró 5.3% de los establecimientos, y de éstos 57.7% lo hizo por medio de literatura o eventos especiales. En los establecimientos grandes predominó la compra de paquetes tecnológicos, 12.2%; de la consultoría, 11%; obtenida de la matriz, 10%. En la clase de equipo adquirido, en 2004, predominó ampliamente el manual; en los grandes establecimientos, el automático, el manual y la máquina herramienta.

Todo esto forma parte de la manera de funcionar de la configuración productiva que tradicionalmente ha dedicado poco de los ingresos a la compra de tecnología desde la década de 1990.

Cuadro 13
Nivel tecnológico

	1992	1998	2001	1992	1998	2001	1992	1998	2001
Porcentaje de los ingresos dedicados a I+D	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.

Cuadro 14
Porcentaje de establecimientos en la manufactura
no maquiladora que en 2004 hicieron investigación y desarrollo

	Pequeños	Medianos	Pequeños	Medianos	Pequeños
Porcentaje del total de los gastos en I+D	4.1	4.07	4.26	3.85	5.84

Fuente: INEGI (2005), ENESTYC.

Cuadro 15
Distribución del valor de la maquinaria y el equipo
en la manufactura no maquiladora en el 2004 según su tipo

Tipo	Total de establecimientos	Grande
Equipo manual	16.99	14.88
Máquinas herramientas	23.01	22.28
Control numérico no computarizado	4.8	5.01
Equipo automático	36.37	37.29
Control numérico computarizado	14.03	14.98
Robots	4.81	5.56

Fuente: INEGI (2005), ENESTYC.

En la manufactura, a partir de dicha década, ha sido más extensivo el cambio en la organización del trabajo que el cambio en maquinaria y equipo de proceso, especialmente en los establecimientos grandes (cuadro 16).

Cuadro 16
Porcentaje de establecimientos manufactureros
que realizaron cambios en la organización del trabajo

	<i>Cambiaron organización del trabajo</i>	<i>Cambios complejos en organización del trabajo (CEP y JIT)</i>
1994		
Grande	64.1	17.7
Mediano	53.0	15.6
Pequeño	37.1	15.5
1998		
Grande	96	10.2
Mediano	89.6	12.8
Pequeño	81.5	14.0
2001		
Grande	95.4	19.0
Mediano	95.2	4.9
Pequeño	82.1	12.6
2004*		
Total	22.9	8.45
Grande	77.1	
Mediano	72.0	
Pequeño	7.0	

*Sólo manufactura no maquiladora.

Fuente: INEGI (1995, 2002, 2005), ENESTYC.

De los cambios en organización del trabajo establecidos en 2004, el principal fue el de control de calidad. En ese año, 22.9% de los establecimientos manufactureros no maquiladores hizo cambios organizacionales, de éstos sólo 12.4% fue en CEP y 4.5% en JIT (cuadro 17).

Cuadro 17
Porcentaje de establecimientos manufactureros
no maquiladores que operan con nuevas formas
de organización del trabajo, y los que hicieron cambios

<i>Nueva Forma de Organización de Trabajo (NFOT)</i>	<i>Porcentaje del total de establecimientos que tienen cambios en 2004</i>	<i>Porcentaje de establecimientos que hicieron cambios en 2004</i>
Control estadístico del proceso	8.4	2.8
Control total de la calidad	17.8	1.5
JIT	5.3	1.0
Reingeniería	3.3	0.2
Reordenamiento del equipo	6.4	0.9
Rotación interna	5.0	0.7
Involucramiento	5.8	1.6
Control de calidad	17.8	13.9
Otro	1.3	0.6

Fuente: INEGI (2005), ENESTYC.

En 2004, del personal ocupado, 89% era de planta en la manufactura no maquiladora. El porcentaje de establecimientos con sindicato en la manufactura se ha mantenido bajo; sin embargo, en los grandes es muy elevado, y considerando que éstos concentran a la mayoría del personal ocupado, no es extraño que, por tanto, el porcentaje de trabajadores sindicalizados sea muy elevado, especialmente en los establecimientos grandes (cuadro 18).

Sin embargo, el hecho de que el porcentaje de trabajadores sindicalizados sea muy elevado, ello no se refleja en mejores condiciones de trabajo, como la jornada laboral que es mayor de cuarenta horas por semana, y los días laborales siguen siendo de seis, asimismo, la proporción de trabajadores sin prestaciones casi llega a 50%, y en general no ha cambiado esta situación.

Cuadro 18
Sindicalización en la manufactura

	<i>Porcentaje de establecimientos con sindicato</i>	<i>Porcentaje de trabajadores con sindicato</i>
1992		
Grande	87.1	Nd
Mediano	84.0	Nd
Pequeño	66.0	Nd
1998		
Grande	90.1	68.2
Mediano	79.9	56.4
Pequeño	42.7	34.9
2001		
Grande	89.7	65.6
Mediano	78.2	56.2
Pequeño	51.7	40.8
2004*	4.52	37.8
Grande	70.5	59.3
Mediano	62.6	49.9
Pequeño	35.9	33.0

* Sólo manufactura no maquiladora.

Fuente: INEGI (1993, 1999, 2002, 2005), ENESTYC.

En cuanto a las remuneraciones, éstas son bajas: las remuneraciones totales de obreros generales en la manufactura no maquiladora, en 2004, fueron de \$4 600; el salario promedio mensual del obrero general fue de \$3 000; el salario mensual promedio del obrero especializado, \$4 000, y 72% de las remuneraciones de los obreros generales son salarios (cuadro 19).

Cuadro 19
Otros indicadores de relaciones laborales en la manufactura

	2000	2004
Jornada laboral más frecuente	40 a 48 horas	44 horas (seis días semanales de 45 horas)
Salario promedio	83.9% gana menos de cinco salarios mínimos	80.7% ganan menos de cinco 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), ENESTYC.

De la misma forma, el hecho de tener sindicato en la manufactura no se traduce en mejor regulación laboral. La tasa de regulación laboral en 2004 fue nula en 66.17% de los establecimientos, y las tasas más altas de regulación corresponden a horarios, 20%, y jornada, 17.3%. En los establecimientos grandes, 11.2% no tiene ninguna regulación laboral, y la más alta corresponde a capacitación, 69% de los casos. Cuando se tiene Contratos Colectivos de Trabajo (CCT) las tasas son muy semejantes, con ninguna regulación está 69.7% de los establecimientos, posible indicador de la extensión del contratismo de protección (cuadro 20).

En cuanto al perfil de la mano de obra, en 2004 predominan los trabajadores generales sin particular especialidad, característica que se ha mantenido desde la década de 1990, y esta situación no cambia en los establecimientos grandes (cuadro 21). Sin embargo, es cierto que los obreros con nivel educativo menor o igual a primaria terminada han disminuido, y actualmente predominan los que tienen secundaria, resultado de la extensión de la educación pública (cuadro 22).

Cuadro 20
Tasas de regulación laboral en la manufactura no maquiladora, 2004

	Manufacturas sin maquila en general	Manufacturas sin maquila por firmas CCI
Trabajadores eventuales	8.74	1.4
Subcontratación	2.81	0.24
Trabajadores de confianza	3.57	0.47
Rotación de personal	4.03	0.56
Promoción	4.08	0.96
Cambio de organización en los establecimientos	3.65	0.62
Cambio tecnológico en los establecimientos	2.35	0.32
Capacitación laboral	5.44	1.59
Calidad o productividad laboral	6.05	0.83
Jornada de trabajo	17.30	2.84
Horarios	20.05	2.96
Tabulador	9.67	2.5
Prestaciones	8.95	2.4
Otra	2.18	1.63
Ninguna	66.17	69.77

Nota: La tasa de regulación se obtiene al dividir el número de establecimientos en los que existen regulaciones de un tipo de aspecto de la relación laboral y el total de establecimientos.

Fuente: INEGI (2004), ENESTYC.

conflictos colectivos importantes cuando se deterioran las condiciones de trabajo. Es decir, el impulso de una nueva reestructuración productiva no vendrá de los empresarios mientras encuentren tantas facilidades para la vía baja del toyotismo precario.

Cuadro 21

Distribución porcentual de trabajadores por tamaño de empresa, 2004

	Total	Grande	Mediano	Pequeño	Micro
Directivos	6.3	0.1	2.1	4.1	16.4
Empleados	21.9	22.7	22.2	22.3	20.3
Obreros especializados	21.7	23.4	21.1	18.0	21.5
Obreros generales	49.9	53.8	54.6	55.6	41.8
Total	100	42.3	12.4	16.3	29.0

Fuente: INEGI (2004), ENESTYC.

Cuadro 22

Características de la fuerza de trabajo en la manufactura

	1992	1998	2001	2004*
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	30.3
Porcentaje de trabajadores con menos de tres años de antigüedad en la empresa	46.4	50.9	47.5	30.3
Porcentaje de obreros no calificados	66.6	[?]	63.2	49.9
Estrato de edad más frecuente de trabajadores manufactureros	20-34	20-34		

* Sólo manufactura no maquiladora.

Fuente: INEGI (1992, 1998, 2001), Encuesta nacional de trabajadores manufactureros y ENESTYC (2005).

CONCLUSIONES

- 1) En la manufactura continúa y se profundiza la polarización entre establecimientos grandes, que concentran empleo, producción y exportación, y los de los otros tamaños.
- 2) La importancia de los costos laborales en el valor agregado se mantiene elevado.
- 3) Aunque hay avances en establecimientos grandes en nivel tecnológico, en general predomina la tecnología que no es de punta.
- 4) Las nuevas formas de organización del trabajo se han extendido más que otras formas de la reestructuración productiva desde el inicio de la década de 1990; sin embargo, predominan las formas sencillas vinculadas con el control de calidad.
- 5) En relaciones laborales no parece haber avances; las tasas de no regulación son sumamente elevadas, y aunque la sindicalización es alta, poco protegen los sindicatos a los trabajadores.
- 6) En mano de obra hay ligeros avances hacia el trabajo más calificado, pero predomina ampliamente el que no lo es; los salarios son bajos, en particular para los obreros generales; aunque siguen predominando los obreros de planta, se extiende la subcontratación.
- 7) En el sector manufacturero los encadenamientos productivos y otras formas de vinculación entre establecimientos se mantienen muy bajos, aunque en los grandes se practica más la contratación de maquila.

A pesar de que las configuraciones productivas que se conformaron desde la década de 1980 han pasado por tres crisis económicas (1995, 2001 y la actual) y por el predominio del toyotismo precario (aplicación parcial de los principios de la calidad total con mano de obra precaria), al parecer las crisis no han tomado la forma de destrucción creativa. Primero, porque pasivamente tales crisis se han atribuido al sector financiero o a la caída en la demanda en Estados Unidos en lugar de considerarlas como crisis de productividad; segundo, porque gobierno, empresas y sindicatos toman los salarios como variables de ajuste que con cierta libertad pueden manipular puesto que este aspecto del pacto corporativo se mantiene a pesar del neoliberalismo, y los sindicatos en general no son un factor de presión que propicie una vía alta de desarrollo; tercero, porque hasta en la crisis actual las válvulas de escape del mercado de trabajo, el sector informal y la migración a Estados Unidos, han contribuido a evitar