
Caracterización de los cambios organizativos en los modelos de producción taylorista, fordista y posfordista y sus consecuencias en las MIPyMES

Characterization of the organizational changes in production patterns such as taylorist, fordist and post-fordist and its impact on MSMEs

Recibido el 29 de Octubre de 2010, aceptado el 10 de Octubre de 2011.

No. de clasificación JEL: D22; M11; O14

José Radamed Vidal Alegría.

Universidad Autónoma de Chiapas. Facultad de Contaduría y Administración, Campus I. joseradamed@hotmail.com

Resumen

La discusión actual respecto a los cambios organizativos en los modelos de producción taylorista, fordista y posfordista analiza las consecuencias en las MIPyMES durante el desarrollo del capitalismo industrial desde principios del siglo veinte. El taylorismo propuso la organización científica del trabajo, lo que constituyó un progreso empresarial importante, redujo tiempos requeridos por cada operación, simplificó las tareas, aumentó la rapidez de trabajos operatorios, incrementó la productividad y redujo costos de producción. El fordismo refleja las innovaciones en las fábricas durante las dos primeras décadas del siglo veinte en los Estados Unidos, y desde entonces generalizadas en el mundo. Utilizó la cadena de montaje con trabajadores no calificados, mejoró la eficiencia tecnológica de la producción planificada y la eficiencia económica de fábricas de gran escala; viene dominado por la lógica económica, lógica de ventajas comparativas y funcionamiento del mercado. El postfordismo surge de los cambios del mercado de la década de los años setenta, y que impulsaron a las empresas a buscar soluciones organizativas y tecnológicas. Sus manifestaciones como paradigma son el neoliberalismo, el enfoque neoschumpeteriano, la democracia industrial, la especialización flexible y la producción magra, y otros que suponen un modelo diferente de los esfuerzos de Taylor y Ford.

Palabras clave: cambios organizativos, taylorismo, fordismo, posfordismo y MIPyMES

Magali Mafud Toledo.

Universidad Autónoma de Chiapas. Facultad de Contaduría y Administración, Campus I. mafud11@hotmail.com

Abstract

The current discussion on the organizational changes in production patterns such as the taylorist, fordist and post-fordist analyses MSMEs implications for the development of industrial capitalism since the early twentieth century. The taylorist pattern proposed a scientific organization of work, which was an important business progress, it reduced the time required for each operation, it simplified tasks, it increased the rate of operative work, it increased productivity and reduced production costs. Fordism reflects innovations in the factories during the first two decades of the twentieth century in the United States, and since then widespread in the world. It used the assembly line with unskilled workers; it improved technological efficiency of the planned production and economic efficiency of large-scale factories. This pattern is dominated by economic logic, logic of comparative advantage and market performance. Post-Fordism stems from changes in the market from the decade of the seventies, prompting companies to seek organizational and technological solutions. Its manifestations as a paradigm are the neoliberalism, the neoschumpeterian approach, the industrial democracy, the flexible specialization and lean production, and others who represent a different model on regards to the efforts of Taylor and Ford.

Key words: Organizational changes, Taylorism, Fordism, Post-Fordism and MSMEs

Definición de modelo de producción

Antes de entrar a revisar las principales características que determinaron los cambios organizativos que se dieron en torno a los modelos de producción conocidos como taylorismo, fordismo y posfordismo y las consecuencias que provocaron en las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), es necesario hacer énfasis en algunos elementos que permiten discernir la definición de modelo de producción.

Respecto a su definición es necesario señalar que desde la última década del siglo veinte, la discusión acerca de la crisis y el futuro de los modelos de producción aunado al de industrialización ha adquirido mucha importancia.

La polémica está relacionada con la transformación del modelo económico, pero el nivel de análisis y las variables que se consideran son diferentes de las convencionales ya que esta discusión atañe más a las corrientes institucionalistas en economía que a los neoclásicos, a la sociología industrial

y del trabajo, a las relaciones industriales y a la sociología económica (De la Garza, 2006).

A pesar de que mucho se ha escrito acerca de las formas de producción, no hay consensos sobre los atributos de un modelo de producción e incluso hay varias formas de considerar el concepto de modelo. Uno de los principales problemas estriba en la falta de criterios comunes acerca de los niveles de la realidad a tomar en cuenta dentro de la empresa y fuera de ella y; sobre todo, cuál de estos sería el aspecto más importante en la definición de modelo de producción. Los conceptos existentes sobre modelos de producción postulan los atributos de éstos y posteriormente confrontan con la realidad sus teorías, sin embargo, no son claros los criterios de validación de dichos atributos.

El otro problema es más de carácter metodológico, tiene que ver con el modelo como tipo ideal o como una norma a seguir aunque no se verifique en la mayoría de los casos (Clarke, 1990). En este sentido "...estas complicaciones metodológicas se han tratado de salvar postulando conceptos alternativos de modelos de producción, pero sin profundizar en las metodologías de su construcción y validación" (De la Garza, 1992:1).

En particular, la amplia conceptualización e investigación empírica acerca de modelos de producción ha permanecido relativamente aislada de discusiones más amplias de la teoría social.

Por otro lado, sin discutir los problemas epistemológicos actuales resulta fácil proponer teorías semejantes a sistemas hipotético-deductivos, plantear la prueba de las hipótesis deducidas de aquellos marcos teóricos, considerar datos duros concretos y delimitados, y proceder a la prueba empírica de dichas hipótesis. Los problemas planteados no son sofisticación impertinente, sino que las respuestas que se den explícita o implícitamente influirán en la potencia de los conceptos y su capacidad de hablar de la realidad. De tal manera que si solamente se consideran factores estructurales en los cambios de modelos de producción, implícitamente se puede tener una posición estructuralista para la cual la forma como los sujetos den sentido a su situación y deciden, resulta irrelevante. De una posición así a la idea de actores racionales puede haber solo un paso (De la Garza, 1992). Habría que añadir las tentaciones de la evolución en los modelos de producción; para el caso del funcionalismo¹ como corriente teórica, en que las partes del sistema o modelo

¹Caracterizado por el utilitarismo otorgado a las acciones que deben sostener el orden establecido en las sociedades. Es una corriente teórica surgida en Inglaterra en los años treinta del siglo pasado en las ciencias sociales, especialmente en sociología y en antropología social. La teoría está asociada a Émile Durkheim y, más recientemente a Talcott Parsons además de otros autores como Herbert Spencer y Robert Merton. El funcionalismo se caracteriza por ser un enfoque empirista que avala las ventajas del trabajo de campo.

de producción desempeñan una función positiva para la integración del modelo, además de la posibilidad de convergencia de modelos de producción en el nivel mundial, al ignorar factores locales, concepción que puede tener detrás la búsqueda de leyes universales en la conformación de modelos de producción.

Resulta importante advertir que un modelo productivo implica coherencia entre los niveles micro y macro, lo que quiere decir que debe existir cierta correspondencia entre los arreglos que se generan al interior de la empresa (respecto a organización, gestión, relación salarial y tecnología), con las instituciones reguladoras de la relación laboral, así como también con el comportamiento del mercado, e incluso con el discurso que legitima al modelo (Boyer y Freyssenet, 1996 en Hernández y Galindo, 2008:274).

También es conveniente señalar que el concepto de modelo de producción se cruza con el de modelo de industrialización que, además de su proceso productivo, tiende a abarcar instituciones reguladoras macroeconómicas, estatales, locales o regionales y a los sujetos sociales intervinientes. Este concepto puede a su vez conectarse con otro más amplio que podría denominarse formación socioeconómica en tanto articulación de los niveles de acumulación de capital, modelos de producción-circulación-reproducción y consumo, relaciones entre sectores de la economía, y determinado comportamiento de las balanzas de pagos y políticas económicas de los Estados con sus respectivas relaciones entre las clases fundamentales.

El paso del nivel de modelo de producción al de industrialización y de éste al de formación socioeconómica no puede resolverse a la manera de la sociología económica que cree que al transitar de la empresa al encadenamiento entre firmas o bien del que busca empleo a las redes sociales que ayudan a anidar las trayectorias laborales se puede dar cuenta de la totalidad ya que a una totalidad de redes le faltarían muchos otros niveles que no se resolverían con hacer una descripción exhaustiva de estas redes, por ejemplo la intervención del estado o los conflictos colectivos o el sistema político.

Es decir, el problema epistemológico vuelve a saltar en la sociología económica cuando el individualismo metodológico neoclásico se le sustituye por la red, pero se conserva el cálculo racional. El primer aspecto entraña un nuevo reduccionismo, la realidad social reducida a las redes sociales, en el segundo se deja de lado la amplia discusión acerca de sujetos, subjetividad y construcción de la realidad social por el sujeto. En todo caso, esta perspectiva interesada por el desarrollo económico hace eco del anti-estatismo² de la

²Opinión contraria a la tendencia que exalta el poder y la preeminencia del estado sobre los demás órdenes y entidades.

política neoliberal³ y se refugia en lo pequeño de la red social inmediata o de los encadenamientos productivos y sus instituciones de coordinación de rango medio (De la Garza, 2006).

Una vez hecho el análisis de los elementos que someten a discusión las dificultades epistemológicas y metodológicas para entender el concepto de modelo de producción, a continuación se procede a revisar las principales características que identificaron a los cambios organizativos de las Mipymes, dada la existencia de los modelos de producción entendidos como taylorismo, fordismo y postfordismo como sistemas productivos que dieron lugar al origen y evolución del capitalismo industrial a principios del siglo XX hasta nuestros días.

Caracterización del modelo de producción taylorista

La crisis económica de la década de los años setenta del siglo pasado provocó la aparición de nuevos enfoques para abordar los nuevos problemas económicos que derivaron de ésta. Entre ellos destaca la teoría de la regulación⁴ que surge como un intento de enriquecer la perspectiva marxista de la economía, asignándole un carácter distinto al pensamiento económico de aquellos tiempos.

En cualquiera de sus variantes el hilo conductor central [de la teoría de la regulación] es el análisis de la acumulación capitalista a largo plazo y de la evolución histórica del sistema económico en su conjunto, que presenta periodos con una dinámica relativamente regular y periodos de crisis estructural. Al ser un enfoque centrado en el largo plazo, el cambio tecnológico juega un papel privilegiado en el análisis debido a su importancia dentro de los cambios en la producción y en la dinámica de la acumulación (Vence, 1995:320).

³Entendido el neoliberalismo como la teoría política que tiende a reducir al mínimo la intervención del estado.

⁴Surgió en Francia en los años setenta del siglo veinte con Michel Aglietta y Robert Boyer como sus principales representantes. Destacaron el análisis de las formas específicas de funcionamiento histórico-geográfico del capitalismo. La acumulación es el concepto más sobresaliente de esta corriente teórica que destaca cómo el desarrollismo capitalista puede llegar a estabilizarse a partir de la construcción de relaciones sociales sobre una lógica social propia bajo la modalidad de compra y venta de mercancías o con formas estatales en el modo de organización de los derechos y deberes ciudadanos.

Novy (2005) sustenta que la teoría de la regulación es un enfoque centrado en el largo plazo, por lo tanto, el cambio tecnológico juega un papel determinante en el análisis económico debido a su importancia dentro de los cambios en los procesos de producción y en la dinámica de la acumulación.

Antes de la formulación de la teoría de la regulación surgieron dos formas de organización de los procesos productivos: el taylorismo y el fordismo como dos modelos productivos que plantearon dos modalidades de procesos de trabajo con mucha significación en la dinámica del sistema productivo y económico, por su contribución al análisis de las nuevas tecnologías de producción y de las nuevas formas de organización del trabajo.

El «taylorismo»⁵ fue propuesto como un nuevo método de organización industrial que hacía énfasis en la división de las distintas tareas del proceso de producción. Se basó en la aplicación de métodos con orientación científica al estudio de la relación entre el obrero y las técnicas modernas de producción industrial con el fin de maximizar la eficiencia de la mano de obra y de máquinas y herramientas mediante la división sistemática de las tareas, la organización racional del trabajo en sus secuencias y procesos, y el cronometraje de las operaciones; más un sistema de motivación mediante el pago de primas al rendimiento, suprimiendo toda improvisación en la actividad industrial.

Además se intentó eliminar por completo los movimientos innecesarios de los obreros con el deseo de aprovechar al máximo el potencial productivo de la industria (Arnoletto, 2007).

El taylorismo se introduce en el entorno del cambio del siglo veinte y se caracteriza por el estudio sistemático de todas y cada una de las tareas que realiza un trabajador para descomponerlas en operaciones simples, estableciendo normas precisas para su ejecución y asignando tiempo para las mismas (Vence, 1995:355).

Este sistema de organización científica del trabajo bajó los costos de producción ya que se tenían que pagar menos salarios por cada pieza para que los obreros trabajaran más rápido. Para que funcionara correctamente era imprescindible que los trabajadores estuvieran supervisados constantemente, lo que dio lugar al surgimiento de un grupo especial de empleados que se encargaban de la supervisión, organización y dirección del trabajo.

La organización del trabajo desde el enfoque taylorista transformó la industria a través de un acrecentamiento significativo de las habilidades del obrero

⁵Se le atribuye a Frederic W. Taylor (1856-1915), ingeniero y economista norteamericano, quien propuso un novedoso sistema de organización racional del trabajo, fue expuesto en su libro «Principles of Scientific Management» en 1912.

mediante la especialización y el conocimiento técnico; aplicó mayor control del tiempo en la producción, lo que significaba mayor acumulación de capital; dio lugar al surgimiento de la idea inicial del individualismo técnico y la mecanización del rol en la empresa, posibilitó la asignación del carácter científico al estudio de tiempos y movimientos productivos, y planteó la división del trabajo como método efectivo para la reducción de costos y a favor de la reorganización científica del trabajo.

Desde esta perspectiva, las etapas para llevar a la práctica este sistema de organización del trabajo consistían en encontrar un determinado número de obreros de distintas empresas y regiones con habilidades en la ejecución del trabajo por analizar, definir la serie exacta de movimientos específicos que cada obrero llevaría a cabo para ejecutar el trabajo analizado, así como los útiles y materiales que emplearía; determinar con cronómetro el tiempo necesario para realizar cada uno de estos movimientos específicos y elegir el modo más simple de ejecución; eliminar los movimientos mal concebidos; finalmente, tras haber suprimido los movimientos ociosos, reunir en una secuencia los movimientos más rápidos y los que permitían emplear mejor forma los materiales.

El fordismo como modelo de producción industrial

Durante el mismo periodo de surgimiento del modelo productivo conocido como taylorismo, sobresale Henry Ford como pionero de la industria del automóvil quien aplicó muchas de las ideas propuestas por Taylor. Este nuevo modelo de producción se caracterizó principalmente por la utilización de la línea de montaje, la producción en serie, la estandarización e intercambiabilidad de las piezas; lo que dio lugar a la aparición del fordismo.

El «fordismo»⁶ surgió en el siglo veinte como un proceso de producción en cadena, promoviendo la especialización, la transformación del esquema industrial y la reducción de costos. Los elementos más característicos son la línea de montaje, la producción en serie, la estandarización e intercambiabilidad de las piezas. Otros aspectos del fordismo son la exportación como medio importante de expansión comercial; el principio de la participación en los beneficios de todo el personal y un sistema de ventas a

⁶Se reconoce a Henry Ford (1863-1943), ingeniero e industrial norteamericano, pionero de la industria del automóvil, quien creó en 1903 la Ford Motor Company como fundador del «fordismo» donde aplicó muchas de sus ideas, parcialmente sustentadas en la obra de Frederick W. Taylor.

crédito que permitía a todos sus trabajadores poseer un automóvil. La razón es que si hay mayor volumen de unidades de un producto –debido a la tecnología de ensamblaje– y su costo es reducido –por la razón tiempo/ejecución– habría un excedente de lo producido que superaría numéricamente la capacidad de consumo (Arnoletto, 2007).

El fordismo se caracteriza por la introducción de la cadena de montaje y la producción en serie de productos estandarizados. Desde el punto de vista técnico-organizativo la introducción de la cadena de montaje implica la fijación del operario en un puesto de trabajo delante del cual va circulando el producto en curso de fabricación y sobre el que él añadirá una pieza más o realizará una operación específica con una máquina también específica. El producto aparecerá totalmente montado al final del transportador como resultado de añadir piezas sucesivas [existentes en el almacén de cada puesto] (Vence, 1995:356).

La idea de aplicar el sistema de producción en cadena a la fabricación de mercancías no sólo significó transformaciones sociales y culturales que se resume en la idea de «cultura de masas»⁷. Como prototipo se puede hablar de la creación de automóviles en serie, de la expansión interclasista del consumo que deviene en nuevos estímulos y códigos culturales.

La era fordista se caracteriza por la dominación de los mercados de masas y por bienes estandarizados que se mantienen durante largo tiempo. El fordismo surge de la eficiencia tecnológica de la producción planificada que se basa en la separación entre concepción y ejecución, y de la eficiencia económica de fábricas de gran escala. El fordismo viene dominado por la lógica económica, la lógica de la ventaja comparativa y del funcionamiento del mercado (Safón, 1997:310).

Los aspectos centrales que definen al modelo fordista están directamente vinculados a un aumento de la división del trabajo, mayor profundización del control de los tiempos productivos del obrero en relación con el binomio tiempo/ejecución, reducción de costos y aumento en la circulación de la mercancía, interés en el aumento del poder adquisitivo de los asalariados como

⁷De acuerdo con Abruzzese (2004; 189), para captar el sentido de la «cultura de masas» es necesario reconstruir la génesis del mismo en los vastos procesos de industrialización y urbanización de la vida cotidiana. La primera mitad del siglo veinte fue la época de su consolidación estructural debido al proceso de inclusión de las clases subalternas en la vida pública y la consiguiente extensión del consumo de información. Algunos leyeron en ese fenómeno el signo de la progresiva decadencia de la cultura, otros la vieron como la señal de su democratización. De un lado se señalan los riesgos de banalización y descalificación de los productos culturales masificados (Horkheimer y Adorno, 1947), del otro se subraya la función social, el grado de emancipación alcanzado, gracias al radio de expansión de su fruición en estratos de población tradicionalmente excluidos (Shils, 1969).

clases subalternas a la élite, la consolidación de políticas de consensos entre obreros organizados en sindicatos y el empresario, y la producción en serie.

El fordismo consiste en agregar al taylorismo la idea de que una vez que se produce la separación entre la administración que concibe la organización y los obreros que la aplican, la administración puede introducir formas, puede materializar el saber hacer por medio de máquinas, concretarlo en un sistema automático de máquinas. La mecanización de tipo fordista es la cristalización del saber hacer antiguamente capturado por el taylorismo, por medio de un sistema automático de máquinas (Lipietz, 1994).

... la articulación del taylorismo y el fordismo en su versión tradicional, constituyen un modo de organizar las empresas, la producción, la relación salarial y los procesos de trabajo que, por su rigidez e incapacidad para adaptarse rápidamente a los cambios cuantitativos y cualitativos de la demanda, tiene serias dificultades para, al mismo tiempo, incrementar la productividad, mejorar la calidad y producir con variedad (Neffa, 1989:5).

A principios del siglo veinte el fordismo entra en su etapa de mayor apogeo aunque posterior a este periodo se da la I Guerra Mundial entre los años de 1914 y 1918, teniendo como antecedente que a finales del siglo diecinueve, Inglaterra dominaba el mundo tecnológico, financiero, económico y sobre todo político; por su parte Alemania y Estados Unidos le disputaban el predominio industrial y comercial. Entre los años de 1939-1945 se desarrolla la Segunda Guerra Mundial caracterizada por sus complejos problemas de diseño, producción masiva y logística de armas y pertrechos, como consecuencia de ésta se crearon las condiciones para el desarrollo de un campo interdisciplinario entre Matemáticas, Psicología y Economía para analizar problemas en términos cuantitativos.

A mediados del período que abarcó la segunda posguerra⁸ –hacia los años setenta– se considera como la edad de oro del capitalismo, sustentado como la era tecnoproductiva que fue provocada por el auge de la combinación fordista de producción en serie y consumo masificado que permitió que las economías capitalistas del mundo occidental alcanzaran ritmos de crecimiento muy elevados a lo largo del gran periodo de expansión o de la posguerra que inició con la finalización de la II Guerra Mundial. A causa de la guerra fría y el enfrentamiento político e ideológico que se produjo con los países socialistas, particularmente con la Unión Soviética, el papel de los asuntos internacionales

⁸La posguerra de la Segunda Guerra Mundial abarca de 1945 a 1989, es el periodo de la historia que comprende entre el fin de la Segunda Guerra Mundial que acabó con la victoria de los aliados y la caída del III Reich y el Imperio del Japón y el comienzo de la Guerra Fría que enfrentó a la Unión Soviética (Pacto de Varsovia) y a Estados Unidos (OTAN).

creció en la política de esa época, así como la influencia estadounidense en aspectos relevantes de la economía, la ciencia, la tecnología, y la cultura también creció a niveles significativos (Arnoletto, 2007).

En el aspecto político-económico surgió la teoría keynesiana⁹ que se centró en el análisis de las causas y consecuencias de las variaciones de la demanda agregada y sus relaciones con el nivel de empleo y de ingresos. Hacia principios de los años treinta del siglo veinte, el mundo entraba en una crisis muy profunda en la que los niveles de desempleo y marginación se extendieron por la crisis conocida como la gran depresión¹⁰ que inició en Estados Unidos y se extendió a todo el mundo capitalista. El interés de Keynes se centraba en dotar de poder a las instituciones nacionales o internacionales para controlar la economía en las épocas de recesión o crisis.

Aunque la teoría clásica –previa a la de Keynes– intentaba explicar la mejor forma de asignar los recursos productivos, el desempleo no era un problema a resolver y los mercados eran autorregulables, los niveles de desempleo pronto serían reducidos por las mismas fuerzas que operaban en el mercado. Los economistas clásicos pronto caen en descrédito puesto que se hace casi imposible sostener dichas teorías ante la abrumadora realidad de la crisis de 1929. En ese contexto surge la teoría keynesiana que impuso una nueva forma de pensar la economía capitalista y que traería consigo políticas renovadas, naciendo así un paradigma diferente que dominó la escena político-económica desde el fin de la Segunda Guerra Mundial y hasta principios de los años setenta del siglo pasado, en la que la economía global experimentó un crecimiento sin precedentes en la historia ya que crece la producción sustentada en la productividad del trabajo; los salarios van a la alza, se da un crecimiento de la clase media; se provoca mayor demanda de bienes y servicios en el mercado; todo impulsado por las políticas keynesianas de incremento del gasto público e impulso pleno al empleo, reconocidas por otros estudiosos como políticas de un estado benefactor (Díaz, 2009).

El keynesianismo dirigió al fordismo hacia acuerdos sociales que permitieran un mayor nivel en la calidad de vida en la población. El Estado generó una serie de mecanismos e intervino activamente en la economía redistribuyendo parte de las ganancias. Sin embargo, los trabajadores no agrupados siguieron

⁹Se basa en las ideas de John M. Keynes, mismas que plasmó en su libro «Teoría general sobre el empleo, el interés y el dinero», publicado en 1936 como respuesta a la gran depresión de los años treinta del siglo veinte, lo que constituye la esencia de su contribución a la teoría económica en general, a partir de la cual junto con otros estudios previos conformó la macroeconomía.

¹⁰La gran depresión fue la mayor crisis económica en la historia de Estados Unidos en la cual se vio afectado prácticamente todo el mundo industrializado, comenzó en 1929 y duró alrededor de una década. Fue provocada por la crisis de la economía norteamericana que inició en 1928 con la caída de los precios agrícolas y estalló el 29 de octubre de 1929 cuando se hundió la Bolsa de Nueva York.

estando fuertemente excluidos, sobre todo en los países subdesarrollados. En América Latina este proceso se conoció como Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI), y fue el proyecto industrial que intentó el subcontinente para lograr despegar de su condición periférica. Los países que lograron desarrollar con relativo éxito este proceso fueron Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México y Uruguay.

En los años cincuenta y sesenta los mercados locales e internacionales –con especial referencia a los mercados de bienes de consumo manufacturados en masa– se caracterizaron por una demanda creciente, en términos de volúmenes, y estable, en términos de calidad y características de los productos. En este contexto, la mayoría de los sectores industriales estuvieron dominados por grandes empresas que fabricaban un solo producto, integradas verticalmente y caracterizadas por el típico modelo fordista de organización de la producción.

Las empresas, ante una demanda en constante crecimiento y el conocimiento de la existencia de una única tecnología eficiente optaron, para todos los años cincuenta y sesenta, por un continuo crecimiento dimensional que cubriera la demanda potencial, de modo que no se dejara espacio a nuevos posibles competidores.

No obstante, en un modelo tal de competencia, también encontraban espacio un cierto número de pequeñas empresas. Efectivamente, existían, en cada sector, unos segmentos limitados de mercado que las grandes empresas encontraban conveniente dejar a empresas de pequeña y mediana dimensión productoras de bienes diferenciados (Piore, 1992).

Así las cosas, hasta el inicio de los años setenta, la tasa de crecimiento de la demanda en varios sectores de la economía occidental, apareció continua y predecible, y esto consintió a las empresas ‘amenazadas’ adoptar estrategias dirigidas, además de la búsqueda de eficiencia productiva, relegando a las empresas de pequeña dimensión a un papel exclusivamente subalterno (Safón, 1997).

El surgimiento del posfordismo en la década de los años setenta

Posterior a la edad de oro del capitalismo, después de la segunda guerra mundial, –conocido como el periodo de expansión– cuando las políticas keynesianas y el sistema productivo fordista dan cuenta de un agotamiento estructural, cuando los precios de los bienes y servicios se elevaron y se redujo el poder adquisitivo de los salarios, la pauta de consumo se debilitó y las empresas ya no disfrutaban de los incrementos de productividad que

compensaran mayores costos de producción, el consenso social resultó debilitado, principalmente los trabajadores de las fábricas manifestaron su descontento; y no habiendo razón alguna para que los asalariados respetaran el régimen fordista fue cuando las miradas en la producción industrial voltean a ver al toyotismo¹¹ del modelo japonés conocido como un sistema de producción que permitió llevar a la industria japonesa, por citar un caso, del subdesarrollo a la categoría de potencia mundial en sólo dos décadas.

El sistema de producción Toyota fue aplicado en Japón durante el largo período de crecimiento que sucedió a la II Guerra Mundial y allí alcanzaría su auge en la década de los años sesenta. El sistema Toyota se basa esencialmente en dos grandes pilares: la innovación en la gestión del trabajo en los talleres y en los mecanismos de control interno de la empresa. En relación con la gestión del trabajo las novedades del sistema se basan en el procedimiento llamado "justo a tiempo" (just in time), en la utilización del "kanban" ("etiqueta") y en el principio de organizar el trabajo con estándares flexibles y tiempos compartidos. Frente a los sistemas de producción en serie basados en el método de empuje, el sistema de producción de Toyota es un método de extracción que tiene como objetivo fundamental incrementar técnicamente la eficacia de la producción eliminando radicalmente tanto las pérdidas como el excedente (Coriat, 1995:45).

Es a partir del surgimiento del toyotismo como nuevo sistema de producción que entra en vigencia el período que da lugar al modelo de producción conocido como posfordismo.

El «posfordismo»¹² es un modelo de producción existente actualmente en la mayoría de los países industrializados. Se caracteriza por sus principales atributos que van desde la utilización de nuevas tecnologías de información, mayor interés en los tipos de consumidores en contraste con el previo énfasis en las clases sociales, surge la feminización de la fuerza de trabajo e inicia la globalización de los mercados financieros. Este modo de producción influye

¹¹También conocido como ohnismo en honor a su mentor Taiichi Ohno, Ingeniero jefe de Toyota. Constituye un conjunto de innovaciones en la organización cuya importancia es comparable a lo que en su época fueron las innovaciones aportadas por Taylor y Ford. Consiste en un sistema adaptado a la producción de volúmenes limitados de productos diferenciados y variados. Los dos pilares de este sistema son el método «justo a tiempo» y la «autoactivación».

¹²Otros autores consideran al posfordismo como la era postcrisis, era postindustrial avanzada o era de la turbulencia, marcando únicamente el paso de la estabilidad (fordismo) a la inestabilidad, pero sin determinar si son soluciones post o neofordistas.

en el sistema de producción, en el proceso de fabricación, en los trabajadores, en la organización empresarial y en la comercialización.

Según Vence (1995), las características que definen al modelo de producción posfordista están relacionadas con la integración y la búsqueda de flexibilidad. El objetivo de la integración se orienta hacia una nueva organización y gestión de los flujos productivos basada en el uso conjunto de los elementos del proceso de trabajo, maximizando economías de capital fijo, intensificación del trabajo vivo, y economía de capital circulante.

La búsqueda de flexibilidad tiene lugar con la aplicación de la informática y la microelectrónica a los nuevos medios de trabajo automatizándolos, situación que permite modificar la importancia de las economías de escala, hace más competitiva la producción en pequeñas series y mejora la rentabilidad de los equipos polivalentes.

Como modelo productivo, el posfordismo encuentra su origen en los cambios de mercado acaecidos en la década de los años setenta, mismos que obligaron a las empresas a buscar soluciones organizativas y tecnológicas acordes con la nueva situación.

Son conceptos directores de esta nueva era los vinculados con la especialización flexible, la tecnología de la información, las tecnologías de producción flexibles (automatización), la postmodernidad, la globalidad y otros tantos que suponen la construcción –todavía en marcha– de un nuevo modelo de producción diferente de aquél anclado en los esfuerzos de Taylor y Ford (Safón, 1997).

El postfordismo deviene de la crisis del fordismo acontecido en la década de los años setenta. Como ya se dijo, es un fenómeno universal que toma como referencia el toyotismo de Japón como punta de lanza.

En la opinión de Torres y Montero (1993), en el toyotismo como sistema de producción destaca la innovación en la gestión del trabajo en los talleres y en los mecanismos de control interno de la empresa como los dos grandes pilares en los que se sustentó.

Respecto a la gestión del trabajo, las novedades del toyotismo se basan en el procedimiento llamado «justo a tiempo», y en el principio de «organización del trabajo». El sistema justo a tiempo significa que en un proceso continuo las piezas necesarias para el montaje deben incorporarse a la cadena justo en el momento y en la cantidad en que se necesitan.

La cadena de montaje no desaparece, por el contrario se reorganiza, reconoce las necesidades del mercado en los momentos en que éste lo requiera

fabricando productos diferenciados. En la secuencia de montaje, el último proceso se dirige al primero para retirar la cantidad de piezas necesarias en el momento en que son necesitadas.

La reorganización del trabajo en la cadena de montaje obliga a contar con un trabajador flexible que pueda combinar sus habilidades individuales con el trabajo en equipo; se busca asignar el carácter polivalente en los que cada trabajador puede asumir las tareas encomendadas a otros miembros; incorpora a los trabajadores a diseñar los programas de producción, se modifican las relaciones funcionales en el seno de la empresa, y entre ésta y otras empresas con las que establece un sistema de intercambio que favorece la competencia y la productividad.

Con este sistema productivo se busca tener un stock nulo o inventario cero considerado como ideal, lo que permite la eliminación de los costos, provocados por su almacenamiento y conservación.

El sistema Toyota se complementa con un conjunto complejo e innovador de protocolos y mecanismos de control que se aplican tanto al interior de la empresa –referentes a las condiciones de empleo, de salarios y de incentivos internos en general– como a otras empresas relacionadas con el tipo de subcontratación, de distribución del valor agregado, participación en los resultados de la innovación hasta la obtención del beneficio (Torres y Montero, 1993).

El sistema Toyota es un modelo de producción y de organización que facilita la reducción de costos, incrementa la productividad y provoca el aprovechamiento de economías de escala derivadas de la flexibilización.

Favorece la aplicación de controles de calidad más rigurosos para dar cumplimiento a estrategias de diferenciación de precios y de productos, lo que le permite asignar un carácter sistémico altamente efectivo para enfrentar con éxito a un mercado cada vez más incierto y por lo mismo, diferenciado.

Retomando lo señalado antes y a manera de resumen, cabe reiterar que en el modelo del taylorismo puro, la economía se sustentaba en la producción de bienes y servicios que generaban las MIPyMES; básicamente eran empresas con productos diferenciados hasta que aparece el fordismo con su producción a través de la cadena de montaje.

Se generan las economías de escala en la que entre más grande sea la empresa y produzca más, reduce sus costos de producción, lo que provoca que la gran empresa sea dominante.

La situación que caracterizó a la organización industrial del taylorismo clásico en el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los productos

demandados fue la presencia del capataz como el encargado de la disciplina del grupo de trabajo y del control cuantitativo de su producción, así como del inspector, encargado del control cualitativo al final de los procesos, además de un esquema de operarios poco calificados que realizaban tareas repetitivas; la ineficiencia de este proceso de producción se manifestó en la medida en que la industria fue requiriendo proyectos de más alto nivel de sofisticación técnica.

Los rasgos más relevantes del viejo modelo productivo taylorista –que aunque declinante aún sigue vigente en la mayoría de las grandes empresas en todos los sectores y ramas de actividad– presentados sintéticamente, se enuncian a continuación:

Estudio sistemático de tiempos y movimientos, estandarización de los objetos de trabajo, estandarización de las tareas, división social y técnica del trabajo, selección científica de los trabajadores a reclutar, asignación por anticipado de un número limitado de tareas específicas, formación profesional especializada, de corta duración y de carácter operatorio, sistema de control y de supervisión de los trabajadores, medición objetiva y cotidiana de los resultados cuantitativos de la tarea realizada, sistema de remuneración según el rendimiento, para motivar el incremento de la productividad individual (Neffa, 1989:5).

Las características esenciales del fordismo pueden ser sintetizados de la manera siguiente:

Búsqueda del incremento de la productividad, una relación salarial orientada a fijar la mano de obra en la empresa, las organizaciones sindicales negociaban de manera colectiva con la dirección de las firmas, integración vertical de la producción dentro de una misma empresa, elevado volumen de producción programado, constitución de grandes stocks de materias primas, insumos intermedios, búsqueda sistemática de pequeñas innovaciones, búsqueda de la eficiencia empresarial de manera independiente, creación de las condiciones para que después de la gran crisis de los años treinta, se gestara y consolidara una nueva modalidad de Estado providencia (Coriat, 1991 en Neffa, 1998:136):

Las diferencias más sobresalientes entre las empresas tradicionales y las empresas modernas pueden apreciarse en la comparación que se hace (figura 1) entre la gestión con carácter científico de la empresa tradicional basada en los estudios de Taylor y la gestión participativa de la empresa apoyada en diversos enfoques de calidad total.

En los países con economía de mercado, el principio de calidad total buscaba cumplir con los requisitos y expectativas de los clientes para lo cual era muy importante atender la vinculación con el mercado, la competencia, otras

empresas con las que puede establecer relaciones; las políticas y la normatividad instrumentadas desde el estado, las comunidades internacionales y la opinión pública.

Figura No. 1: Comparación de los tipos de gestión científicista y participativa

GESTIÓN CIENTÍFICISTA	GESTIÓN PARTICIPATIVA
Imperativo tecnológico	Imperativo socio-técnico
Las personas como apéndices de las máquinas y como repuestos intercambiables	Las personas como complemento de las máquinas y como recurso a desarrollar
Máxima división de tareas	Agrupamiento óptimo de tareas
Aptitudes simples y estrechas	Aptitudes múltiples y amplias
Uso de controles externos	Inter-control y autocontrol
Jerarquía vertical	Jerarquía horizontal
Orientación cuantitativa	Orientación cualitativa
Gestión autocrática	Gestión participativa
Adaptada a una era de estabilidad y crecimiento sostenido quiere satisfacer con cantidad de productos en serie la demanda masiva de un mercado ávido	Adaptada a una era de competencia y cambio acelerado que requiere calidad del producto y del servicio, productividad y adaptación rápida a los cambios

Tomado de Arnoletto, 2007.

Si bien es cierto que el taylorismo y el fordismo no han desaparecido en la actualidad, y contrariamente a lo sucedido en su momento de difusión y expansión, los procesos de trabajo organizados según su lógica productiva, se han constituido en verdaderos límites al crecimiento de la productividad y por ende de la rentabilidad de las grandes empresas tradicionales.

Dentro de los obstáculos de naturaleza organizativa destacan las empresas de menor dimensión que incorporaron de manera adecuada innovaciones tecnológicas y organizacionales, están en mejores condiciones para procesar más rápidamente la información, flexibilizar su producción para adaptarse a las nuevas exigencias de la demanda, competir eficazmente con las empresas más grandes arrebatándoles partes de mercado.

Con el modelo posfordista, Neffa (1989) destaca que en la organización de la producción empresarial cobran relevancia los establecimientos pequeños y medianos, descentralizados y desconcentrados, que establecen relaciones de subcontratación con otras empresas de mayor o igual tamaño.

Para ser competitivas esas empresas procuran introducir innovaciones tecnológicas y organizativas para cambiar los procesos productivos, abandonar las tecnologías basadas en máquinas y herramientas de propósitos únicos, aumentar la gama de variedades y generar nuevos productos, buscan ahorrar capital y reducir su densidad por trabajador ocupado.

La estructura organizativa se hace más horizontal para favorecer las comunicaciones y la cooperación entre los diversos niveles de la empresa.

La figura 2 ilustra la caracterización de las manifestaciones de los modelos fordista y posfordista, en el que destacan múltiples factores socio-económicos que confluyen para dar cabida a otras formas de gestión y producción.

Se tiene como premisa el agotamiento, ya en la década de los años setenta del modelo taylorista-fordista, y la conformación de nuevos modos de pensar la actividad productiva dentro de las empresas.

El «modelo de producción fordista» es presentado, entonces como una novedad que se estableció para dar respuesta a un contexto de demandas rígidas y grandes, crecimiento sostenido, gustos homogéneos, urbanización e industrialización de los países.

Sin embargo, mantener dicho modelo dentro de las empresas implicó la insatisfacción de los trabajadores y la incorporación de costos ocultos (ausentismo, sabotajes, etc.).

Esto se debe a que cuando surgió, este paradigma contaba con mano de obra masiva y poco calificada.

Ahora, la nueva mano de obra disponible cuenta con mayor calificación y por tanto, mayor deseo de participación, comunicación, aprendizaje y cooperación con sus compañeros.

Asimismo, la concepción repetitiva e impuesta del trabajo presenta límites respecto la salud física y mental de los trabajadores.

Por otro lado, el fordismo como modelo planteó demasiadas rigideces en el aspecto técnico-productivo.

La elevada mecanización, los altos costos para cambiar un modelo, y la complejidad burocrática, hacen más lentas las respuestas ante situaciones adversas o mecanismos estratégicos de diversificación.

De esta forma se disminuye la capacidad de las empresas de responder a las crisis estructurales o a *shocks* de demanda.

Figura No. 2: Caracterización de los paradigmas productivos fordista y posfordista

Modelo fordista	Enfoques posfordistas		
	Neoliberalismo	Enfoque Neoschumpeteriano	Democracia industrial
Organización altamente jerárquica	Disminución e individualización de los salarios directos e indirectos.	Desarrollar los sectores vinculados con las tecnologías de información y comunicación	Formas tradicionales de control, obsoletas.
Productos homogéneos	Movilidad de la mano de obra.	Se destaca, como en Schumpeter, el papel de los empresarios innovadores.	Debe existir apertura a la iniciativa y creatividad de los trabajadores
Demanda grande, rígida y de bienes durables.	El progreso técnico aumenta la productividad.	Es necesario innovar para activar las inversiones y la productividad.	Descentralización del poder y coordinación horizontal.
Mínima o nula autonomía de los trabajadores	El trabajo es considerado mercancía.	Articulación del campo tecnológico y científico con las instituciones.	Construcción de una cultura de empresa.
Tecnología con alto grado de mecanización. Maquinaria estandarizada.	Contexto de apertura y liberalización. Se desmantela el estado interventor.	Se consideran medulares los procesos de aprendizaje, adaptación y difusión de las innovaciones.	Mayor grado de calificación
Contratos estables	Flexibilización y precariedad laboral.		Distribución del ingreso compatible con el origen de productividad.
Especialización laboral			Contexto de estabilidad macroeconómica.
Integración vertical dentro de la misma empresa			
Grandes <i>stocks</i> de materia prima e intermedios			
La producción estaba determinada desde arriba.			
Necesitaba un Estado providencia.	Aplicación de medidas desreguladoras de la economía.		
		Enfoques posfordistas	
		Especialización flexible	Producción magra
		Pequeñas empresas y nuevas formas de coordinación.	Organización interna cooperativa y descentralizada. La organización jerárquica se comprime.

Pequeñas series de productos heterogéneos.	Producción flexible en cuanto a cantidades y variedad.
Demanda segmentada e inestable.	
Más confianza en la creatividad y competencia de los trabajadores.	Equipos de trabajadores polivalentes. Ingeniería simultánea. Búsqueda de la promoción dentro de la empresa.
Nuevas tecnologías informatizadas	<i>Just in time, Kaizen, Chido Ka, Kan Ban.</i>
Reducir el tamaño de las instalaciones y la cantidad de asalariados.	Predominio del trabajo de tiempo completo, destacan: salario base, salario extra, primas anuales, prima al terminar la vida activa. Severa selección del personal
Cooperación	Polivalencia
Economías de variedad gracias a esta coordinación vertical y horizontal a través de empresas del mismo tipo.	
	<i>Just in time</i> para reducir inventarios de materias primas e intermedios.
La producción es determinada por consumidores exigentes que buscan calidad.	La producción determinada desde abajo.
Alta intervención del Estado o municipio	

Tomado de Neffa, 1998.

De acuerdo con Zavaleta (2009), la baja productividad derivada de la excesiva mecanización y de los factores anteriormente expuestos repercuten en el desempeño económico de la empresa, y consecuentemente en la economía en general. Siendo así que pronto se van presentando mermas en las ganancias empresariales, disminución en la inversión y como efecto, la desocupación.

Por el lado de los «enfoques posfordistas», las alternativas propuestas ante la crisis del modelo fordista, tienen como común denominador la flexibilidad.

Esta puede ser entendida como una manera de integrar e implicar más al trabajador en las actividades de la empresa, como en el modelo basado en la empresa japonesa; o puede tender a la desregulación salarial y al desmantelamiento de la protección social, como en el modelo neoliberal. Sin embargo, cada una presenta particularidades que merecen ser explicitadas con detenimiento.

Respecto a la «perspectiva neoliberal», su principal error es suponer que todo, incluyendo el trabajo, debe ser sometido al único arbitraje del mercado. Descuida que, yendo más allá de las fallas del mercado, la relación entre empresas, trabajadores, capitalistas, proveedores, clientes, etc., se presenta de manera asimétrica; lo cual coloca en franca desventaja a ciertas iniciativas individuales respecto a otras.

Esto, en un contexto de liberalización comercial, financiera, ajustes fiscales sesgados, poca institucionalidad y altos grados de corrupción, entre otros problemas, conduce a mayor acumulación de capital y contracción de la demanda. Desde un punto de vista técnico laboral, este modelo tiende, al igual que el fordismo, a la insatisfacción e inseguridad de los trabajadores y a niveles altos de rotación de mano de obra.

El poco compromiso de la empresa con el trabajador puede desincentivar y reducir la productividad y la inseguridad, truncar los procesos de aprendizaje y adaptación de tecnologías.

El «enfoque neoschumpeteriano» a pesar de ser un modelo que toma en cuenta el carácter cíclico de la economía, otorga demasiada importancia al cambio tecnológico y a las regulaciones institucionales, descuidando otras esferas. Una debilidad grande es que retomar dicho enfoque para cualquier economía es extrapolar una visión parcial del proceso productivo. Además no explica mucho acerca de la regulación del mercado de trabajo.

Por su parte la «democracia industrial» permite ciertos cambios respecto a la autonomía del trabajador y el reconocimiento a su esfuerzo. Ahora bien, los mecanismos de control aparecen como responsabilidad de todos y disminuye de esta manera los costos de control.

La descentralización y la coordinación horizontal fortalecen su capacidad de reconvertir procesos que lleguen a resultar obsoletos y es una manera de someter al personal a un aprendizaje continuo. De esta manera la cooperación de los trabajadores está al servicio de la productividad y la rentabilidad.

La «especialización flexible» como sistema productivo presenta flexibilidad no solo en el ámbito organizacional, sino en la articulación entre empresas. Promueve la participación local de conglomerados y la diversificación productiva, y exigirá fuerza de trabajo altamente calificada.

Este modelo presenta la debilidad de descuidar la heterogeneidad característica de las economías, sobre todo las latinoamericanas, y permitir mecanismos de participación de empresas pequeñas especializadas en algunas etapas de la producción, a otras más grandes vinculadas globalmente.

Finalmente, la «producción magra» nace básicamente como alternativa de las empresas líderes en el proceso de industrialización anterior, es decir, empresas grandes y consolidadas internacionalmente. Difícilmente este modelo puede ser extrapolado de una manera pura hacia otros contextos, sobre todo, por las diferencias culturales, institucionales y macroeconómicas de los países.

La alta tecnología, el aprendizaje y la formación del personal, la capacidad de responder «justo a tiempo» a la demanda, y de articularse internamente de la misma manera, y sobre todo, el mantenimiento de una planilla fija con los beneficios salariales ofrecidos por estas empresas, son condiciones que no pueden ser cubiertas por una empresa pequeña o incluso, mediana.

Tal como lo enuncia Neffa (1989), los modelos anteriores presentan ventajas y desventajas y lo importante a este respecto, es que desde cada país o cada región pueda pensarse y repensarse la posibilidad de crear procesos productivos que nazcan y se desarrollen desde sus propias necesidades, dadas las características que definen e identifican a cada contexto en particular.

Consecuencias de los cambios organizativos en las MIPyMES

Pueden existir razones para pensar que sólo las empresas grandes podían sobrevivir. Se habla de economías de escala, diciendo que por sus dimensiones las grandes empresas resultaban beneficiadas por costos más bajos que podían trasladar a sus precios para competir con ventaja. Las economías de escala acompañan al crecimiento de las empresas hasta cierto punto, y luego los costos se encarecen por la misma complejidad de las organizaciones.

Esto explica porqué muchas grandes empresas realizaban procesos de descentralización interna, configurándose como un conjunto de pequeñas empresas coordinadas para mantener sus costos bajos y estar más cerca de los requerimientos de sus clientes. No se competía solamente con base en los precios, sino también con otros factores, como calidad, prestación, rapidez y flexibilidad de entregas, y sobre todo, servicios adicionales al producto.

Aunque las grandes empresas disponían de más recursos de mercadotecnia, sobre todo de habilidades y posibilidades para publicidad y promoción de ventas, había factores que las afectaron como es la creciente segmentación de los mercados que reducían esa ventaja. Entre otras ventajas estaban las de

poseer mayor disponibilidad de recursos financieros, y sobre todo de mayor facilidad para acceder al crédito, aunque la relativa escasez de esos recursos puede compensarse con una sólida cartera de clientes satisfechos, lo que se consigue más fácilmente en una empresa pequeña (Arnoletto, 2007).

Se mencionan mayores habilidades de gestión en la que las grandes empresas pueden contratar mejores recursos humanos y poner en marcha sofisticados sistemas de gestión.

En las condiciones señaladas, más que los grandes sistemas se valora el pensamiento estratégico flexible y la intuición fundada en conocimientos personalizados, esto es más a favor de las pequeñas empresas que de las grandes.

Las grandes empresas disponen de más recursos para investigar y desarrollar nuevos productos y esto sería una ventaja competitiva considerable, pero la experiencia muestra que muchas grandes innovaciones surgieron de pequeñas empresas altamente motivadas para conquistar nichos de mercado. Por último se habla de la capacidad de distribución, o sea la capacidad de cubrir mercados más amplios por parte de las grandes empresas. Los grandes sistemas de distribución pierden agilidad y velocidad, y tienen difíciles comunicaciones con los clientes, todo lo cual juega en favor de las pequeñas empresas (Arnoletto, 2007: 15)

Pese a los pronósticos sobre la pronta desaparición de las pequeñas empresas, absorbidas por la lógica de concentración del sistema económico capitalista globalizado, estas no se han extinguido y han sabido encontrar oportunidades para desarrollarse y crecer, aunque muchas veces en forma marginal o residual respecto del gran sistema, pero a veces también en forma asociada con los grandes desarrollos.

Las principales razones de esta supervivencia y relativa prosperidad de las empresas pequeñas son las siguientes:

La creciente segmentación de los mercados. El endurecimiento de la competencia, que convierte al cliente en árbitro de la situación y torna vital lograr su satisfacción total, su atención personalizada, lo que es más fácil en una empresa pequeña o descentralizada. El fuerte crecimiento del sector servicios, que es hoy el sector más dinámico de la economía y que crea muchas nuevas oportunidades de negocios para empresas pequeñas. El comportamiento dinámico y cambiante de los mercados, que requiere estructuras pequeñas, ágiles, flexibles, capaces de adaptarse rápidamente a cambios muchas veces impredecibles. Los recientes desarrollos de la informática y las comunicaciones, y el abaratamiento de sus costos, que

torna accesible el acceso a esos sistemas a las empresas pequeñas. El cada vez más fácil acceso de las pequeñas empresas a innovaciones tecnológicas y servicios tercerizados que facilitan su actuación en el mercado (Arnoletto, 2007:16).

Las pequeñas empresas no operaban sus procesos productivos sobre la base de cadenas de montaje, su producción la operaban en torno a las máquinas especializadas en el mundo manufacturero ya que los modelos taylorista y fordista no estaban diseñados para operar en pequeñas escalas, por ejemplo: talleres metalmecánicos que giraban en función a los tornos y cepillos mecánicos, entre otros.

La pequeña industria, surgida años antes de que se originara el capitalismo industrial, tenía como fuente creadora la satisfacción de las necesidades primarias del hombre, siendo éstas el tallado de la piedra, el trabajo de los metales, la manufactura de prendas de vestir y ornamentales.

Logra con esto ser una principal fuente de abastecimiento de bienes para el consumo, así como activador del desarrollo de las fuerzas productivas, y es básicamente la industria de modestos recursos de donde se apoyó la primera Revolución Industrial, con ello la tecnología que hoy desarrollan y fomentan las grandes empresas (Escobar y González, 2010).

Conclusiones

A manera de conclusión cabe destacar que a partir del análisis de los elementos que someten a discusión las dificultades epistemológicas y metodológicas para entender el concepto de modelo de producción es posible determinar las consecuencias que provocaron los cambios organizativos en las MIPyMES los llamados modelos productivos conocidos como taylorismo y fordismo en los albores del siglo veinte, aunque cobra mayor relevancia la discusión en la última década del mismo siglo con la aparición de los enfoques posfordistas.

Durante el periodo de vigencia del modelo productivo taylorista, la economía se sustentaba en la producción de bienes y servicios que generaban las MIPyMES; básicamente eran empresas con productos diferenciados hasta que aparece el fordismo con su producción a través de la cadena de montaje.

Se generan las economías de escala en la que entre más grande sea la empresa y produzca más, reduce sus costos de producción, lo que provoca que la gran empresa sea dominante.

La crisis económica de la década de los años setenta del siglo pasado – posterior a la edad de oro del fordismo– provocó la aparición de nuevos enfoques para abordar los nuevos problemas económicos que derivaron de ésta, algunos de estos nuevos enfoques son conocidos como posfordistas.

En ese sentido, los enfoques posfordistas coinciden en que se llegó al fin de la era del fordismo, lo que supone un periodo de transición de los esquemas de producción en masa hacia esquemas de producción flexible.

Cabe destacar que un elemento novedoso en estos enfoques es la incorporación de la dimensión institucional como un elemento explicativo del comportamiento del fenómeno económico, situación que no había sido considerada por las perspectivas de la economía neoclásica, cuyo único factor reconocible era el mercado.

En la caracterización de las manifestaciones de los enfoques posfordistas destacan múltiples factores socio-económicos que confluyen para dar cabida a otras formas de gestión y producción, teniendo ya como premisa el agotamiento del modelo taylorista-fordista en la década de los años setenta, y la conformación de nuevos modos de pensar la actividad productiva dentro de las empresas.

Referencias

- Abruzzese Alberto (2004). “Cultura de Masas”, en CIC, Cuadernos de Información y Comunicación, Traducción de Aladro Eva. Págs. 189 a 192, edición electrónica, disponible en: <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/inf/11357991/articulos/CIYC0404110189A.PDF>
- Arnoletto, J. (2007) Administración de la producción como ventaja competitiva, Córdoba, Argentina, Edición electrónica del texto completo en <http://www.eumed.net/libros/2007b/299>
- Clarke, S. (1990) New Utopies for Old: Fordist dreams and postfordism fantasies, Capital and Class.
- Coriat Benjamín (1995) Pensar al revés: trabajo y organización en la empresa japonesa, Siglo XXI Editores, México, DF.
- De la Garza, E. (2006) Reestructuración productiva, empresas y trabajadores en México, Fonco de Cultura Económica, UAM-I.
- De la Garza, E. (1992) Epistemología de las teorías sobre modelos de producción, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).
- Díaz, P. (2009) Surgimiento de la teoría keynesiana en <http://www.zona-economica.com/teoria-keynesiana>.
- Escobar N. M. y González P. E. (2010). Una visión desde el marxismo para las pequeñas y medianas empresas. Documento electrónico, disponible en:

<http://www.gestiopolis.com/economia/vision-marxismo-pequenas-medianas-empresas.htm>

- Hernández R. Y. y Galindo S. R. (2008), Estrategias empresariales de modernización y modelos productivos. Relaciones entre estructura, decisión y sujeto en Espacios públicos, vol 11, número 21, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México.
- Lipietz A. (1994) El posfordismo y sus espacios. Las relaciones capital-trabajo en el mundo, *Programa de Investigaciones Económicas sobre Tecnología, Trabajo y Empleo* (PIETTE), Serie Seminarios Intensivos de Investigación, Documento de trabajo N°4, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Neffa JC. (1989) Crisis y emergencia de nuevos modelos productivos, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), PIETTE.
- Neffa JC (1998) Los paradigmas productivos taylorista y fordista y sus crisis. Una contribución a su estudio desde la teoría de la regulación, Edit. Asociación trabajo y sociedad, PIETTE, Argentina
- Novy, A. (2005) «Curso virtual de Internationale Politische Ökonomie del Profr. Novy A». Departamento para el Desarrollo Urbano y Regional de la Universidad de Economía de Viena, Francia, s/p.
- Piore, M. J. (1992), Réplica a Ash Amin y Kevin Robins»; en Pyke, F., Becattini, G., y Sengenberger, W. (eds.): Los distritos Industriales y las pequeñas empresas (vol. I). Distritos Industriales y Cooperación Interempresarial en Italia, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, España.
- Safón C. V. (1997) ¿Del fordismo al postfordismo? El advenimiento de los nuevos modelos de organización industrial, I Congreso de Ciencia Regional de Andalucía: Andalucía en el umbral del Siglo XXI, Universidad de Valencia, España.
- Torres L. J. y Montero S. A., (1993), Artículo *Del fordismo al toyotismo* en Cuaderno No. 24 del Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Málaga, España.
- Vence X. (1995) Economía de la innovación y del cambio tecnológico, Una revisión crítica, Siglo Veintiuno de España.
- Zavaleta Laura (2009). Economía Laboral: Sobre crisis y emergencia de nuevos modelos productivos de Julio Cesar Neffa. Blogspot, disponible en: http://economialaboral.blogspot.com/2009/07/sobre-crisis-y-emergencia-de-nuevos_15.html