

16
2es.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS
PROFESIONALES CAMPUS
ACATLÁN**

**DUALISMO ENTRE LAS
PEQUEÑAS EMPRESAS,
1984-1994**

T E S I S
**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ECONOMÍA
P R E S E N T A**
DIANA MALDONADO CERÓN
ASESOR: FLOR BROWN GROSSMAN



**UNAM
CAMPUS ACATLÁN**

AGOSTO DE 1998.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

265113



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A mi madre, por acompañarme en los momentos difíciles y por ser un ejemplo como mujer y una guía para mí.

A mi padre, quien fue mi primer maestro y que de alguna manera él fue el primero en apoyar y ayudar la realización de mis inquietudes.

A David, por todos los momentos maravillosos que hemos pasado juntos y por permanecer a mi lado desinteresadamente, ayudando, corrigiendo y apoyando la realización de este trabajo y muchos otros más. La culminación de esta tesis es uno de los primeros éxitos que quisiera brindarte y espero tener la fortuna de compartir contigo tus sueños y tus valiosas enseñanzas como pareja y profesionalista.

A mis hermanos: Tere, Marcos y Nancy

A Julio Angel, por haber traído alegría y luz a nuestro hogar.

A mis amigos: Paco, Armando y Alfonso, por enseñarme a luchar por lo que deseo y por brindarme su apoyo en todos los momentos difíciles de nuestras vidas que juntos hemos pasado.

A todos los compañeros de la maestría en Ciencias Económicas de la ex – UACPy P: en honor a la camaradería que nos unen e identifican.

A la Dra. Flor Brown, por la confianza que me ha brindado; por el tiempo la atención y el apoyo económico y moral que me dedicó, no obstante sus múltiples ocupaciones, para orientar corregir y supervisar la elaboración de esta tesis. Mi admiración por su entrega a la academia, mi respeto y aprecio por su integridad y mi más profundo agradecimiento por su valioso apoyo académico.

**Las empresas imprudentes
son numéricamente pequeñas
en comparación con las
prudentes.**

Adam Smith, 1776.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
--------------------	---

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO	9
1) La Teoría Dualista	10
2) Dualismo Industrial	13
a) La Tecnología	16
b) La Demanda	18
c) Mercado Laboral	21
3) Dualidad en la Pequeña Empresa en los Países Subdesarrollados.....	24
a) La Pequeña Empresa Atrasada.....	25
b) Las Pequeñas Empresas Modernas.....	28

CAPÍTULO II

EL PAPEL DE LA PEQUEÑA EMPRESA EN LA INDUSTRIALIZACION EN MEXICO

1) Entorno Económico	33
2) La pequeña Empresa en el Proceso de Industrialización.....	35
3) Análisis Empíricos de la Existencia del Dualismo entre la Pequeña Empresa	43

CAPÍTULO III

DUALISMO EN LA PEQUEÑA EMPRESA.....	54
1) Características del Dualismo en el Sector de la Pequeña Empresa.....	60
2) Hipótesis Consideradas	62
a) Gasto en Capital, Inversión en Maquinaria y el Gasto en Tecnología.	62
b) Gasto en Publicidad	64
c) Margen de Ganancia	66
d) Crecimiento del Mercado.....	67
e) Apertura Comercial	68
3) Metodología	71
4) Resultados del Análisis de los Indicadores que Caracterizan las Diferencias en la Pequeña Empresa en México.....	73
a) Desempeño	73
b) Esfuerzo Tecnológico.....	75
 CONCLUSIONES.....	 84

INTRODUCCIÓN

En la última década, ha habido un creciente interés en la pequeña empresa como vehículo de crecimiento económico de los países en vías de desarrollo. El interés se debe en parte al éxito de economías regionales como el centro de Italia y Taiwan en donde las pequeñas empresas son particularmente fuertes. Es una reacción natural debido a que estas pequeñas empresas escapan del pasado reciente en que la pequeña empresa era vista como vestigios de subdesarrollo y formas de explotación

El papel cambiante de la pequeña empresa en las economías industrializadas y por extensión en el proceso a través del cual las economías se vuelven industriales, tiene que entenderse en términos de la interacción entre tecnología, estructura de mercado y estrategia empresarial. Durante la mayor parte del siglo XX, el patrón dominante del desarrollo tecnológico fue la producción masiva. El modelo del proceso de desarrollo fue la industria de fabricación de alfileres de Adam Smith, una transformación del fabricante maestro de alfileres en el que el trabajador estira el alambre, otro corta el alambre, otro hace la cabeza del alfiler, otro hace la punta del alfiler y así sucesivamente. La idea conductora era que tenía que haber ganancias en cuanto a eficiencia a través de la división del trabajo en operaciones progresivamente más pequeñas y el desarrollo de recursos especializados, primero en forma de mano de obra estrechamente capacitada y posteriormente maquinaria específica para manejar cada operación. Llevado hasta el extremo en la producción de automóviles en los años 1950 y 1960, cada cambio de modelo requería que se

desechara y sustituyera el equipo y se volviera a entrenar por completo la fuerza laboral.¹

La producción eficiente de este tipo generaba enormes economías de escala, pero a su vez requería de un mercado muy vasto para un producto estandarizado para justificar la extrema división de la mano de obra. Asimismo, necesitaba de un entorno económico estable que sostuviera el empleo continuo de recursos tan altamente especializados (en la jerga económica, poco flexible) para cambiar entre diferentes usos en respuesta a la demanda fluctuante o variación de los precios de los insumos. Lo anterior generó grandes organizaciones corporativas que eran capaces de organizar mercados con estas características, desarrollar productos estandarizados, crear y mantener un mercado masivo a través de redes de publicidad y distribución, mantener un entorno comercial estable invirtiendo los recursos específicos necesarios para este tipo de producción.

En una economía de producción masiva, la producción en pequeña escala juega un papel subsidiario y definitivamente secundario que competía con el sector de la producción masiva a través de salarios y condiciones de trabajo que eran lo suficientemente bajos para compensar la ventaja del costo generada por la eficiencia tecnológica de la producción masiva. Por ser una alternativa a la producción masiva, estas empresas operaban fácilmente fuera del marco de los patrones tecnológicos y el hecho de operar de esta forma dio origen a su caracterización como pequeñas empresas atrasadas, de subsistencia o ineficientes.

¹ Ruiz Durán Clemente y Gutiérrez Soria Federico. "Propuestas de acción para impulsar el desarrollo competitivo de la micro, pequeña y mediana empresa." NAFIN. 8, 1995. p. 122.

Sin embargo, el surgimiento de nuevos modelos tecnológicos y organizacionales, han generado espacios para una nueva pequeña empresa con recursos más flexibles, que se dedica a producir una variedad de artículos especializados.

Las nuevas técnicas permitieron a las empresas pequeñas y flexibles, ser más eficientes y rentables que las mismas empresas grandes. Por lo tanto, su ventaja les permitió competir eficazmente con las grandes corporaciones proporcionando productos especializados. Los precios de los productos eran en un principio más elevados, en general, que los producidos por las grandes empresas, pero últimamente el diferencial de precios se ha reducido hasta el punto que actualmente son competitivos. Debido a que la producción masiva es tan dependiente de las economías de escala, la capacidad de los productores más pequeños de invadir mercados marginales eleva todavía más su ventaja competitiva.

Dichos cambios en los modelos han convertido en obsoletas o inadecuadas muchas de las viejas especificaciones competitivas que una vez operaban para crear y mantener las condiciones de respaldo para la producción masiva, dándole a las pequeñas empresas que operan al margen de estas reglamentaciones una nueva importancia en el desarrollo tecnológico y en la eficiencia productiva y económica. Asimismo, han vuelto a ser obsoletas muchas de las viejas organizaciones corporativas o cuando menos sus estrategias y estructuras tradicionales, como lo comprueban los problemas de gigantes corporativos como la GM e IBM en los Estados Unidos.²

² O.p. cit. Gutiérrez y Ruiz (1995:124)

Sin embargo, no quiere decir que cualquier empresa que sea pequeña prosperará en el nuevo entorno o que la pequeña empresa en general prosperara, sino que los resultados de este nuevo paradigma industrial ha sido muy heterogéneos. Dicho de otra manera, se hace referencia a que la pequeña empresa reacciona ante los desafíos del mercado de manera diferente. Cuando existen cambios en el mercado (en el diseño, la calidad, diversificación de los productos etc.) la pequeña empresa puede realizar actividades de innovación, que mejora la calidad de sus productos y aumenta su eficiencia o se rezaga de las formas competitivas.

En el mundo de la producción masiva, las grandes organizaciones corporativas operaban dentro de una economía nacional. Parece ser que está surgiendo en una área de mercado global, el mundo de la producción flexible. De manera algo paradójica, ese mercado global tiene menos espacios para unidades productivas muy grandes, teniendo mucho más espacio que la economía de producción masiva para pequeñas empresas. En este nuevo mundo, sin embargo, como lo hizo notar un observador "el problema de las pequeñas empresas" no es que sean pequeñas, sino que sean capaces de operar competitivamente. Para que puedan operar toda la pequeña empresa eficiente y efectivamente, necesitan una serie de servicios y recursos complementarios, servicios y recursos que una vez creaban y mantenían las grandes corporaciones. Por consiguiente en este nuevo entorno la pequeña empresa se desarrolla en una comunidad integrándose de manera competitivas o de subsistencia.

El éxito económico de Japón apoyado en alternativas tecnológicas de menor escala, la consolidación de los Distritos Industriales en economías avanzadas y la profundización de los problemas en los países subdesarrollados vinculados al trasplante de modelos tecnológicos y la dependencia, conducen a la elaboración de aportes teóricos que contemplan, bajo nuevas perspectivas, el problema de la

escala de producción y su relación con los cambios en la tecnología y en la demanda. Lo cual, sin contraponerse en lo esencial a la concentración como tendencia general de la economía conduce a que se desarrollen nuevos planteamientos sobre las características de las pequeñas empresas.

Por lo tanto, se considera la existencia de un nuevo paradigma de producción que permite la existencia de diferentes estratos competitivos en la pequeña empresa. Esto nos permite orientar nuestro análisis a aquellos factores que pudieran explicar desde una visión estructural la dualidad existente en las pequeñas empresas en México.

El presente trabajo tiene dos objetivos fundamentales:

1. Mostrar las características de la dualidad entre las pequeñas empresas.
2. Mostrar hasta que punto la apertura ha modificado la heterogeneidad del sector.

La necesidad por desarrollar este tipo de temas, se debe a que existen muy pocos estudios, dentro de la teoría económica que se dediquen a mostrar resultados del comportamiento diferenciado de la pequeña empresa, debido a que suponen que no existen diferencias entre ellas. Otro elemento que es de suma importancia es que la pequeña empresa ya sea moderna o atrasada constituyen una alternativa de desarrollo económico a nivel regional o de países. Finalmente un tercer elemento, es que la política industrial de México necesita evaluar críticamente los resultados obtenidos hasta ahora en materia de fomento y apoyo a la pequeña empresa. Y para lograr eso necesita discernir con claridad los diversos tipos de establecimientos que se encuentran en la llamada pequeña empresa, y para esto necesita conocer: qué produce; con qué recursos económicos, técnicos, organizativos, institucionales, informativos y humanos lo hace; a qué tipo de

mercado se destina el producto; qué capacidad de innovación y acumulación tiene la empresa; y hacia donde orienta el excedente económico, cuando lo hay.

La pequeña empresa de países como México cuenta con un conjunto de atributos y características que nos encargaremos de sistematizar, y que al mismo tiempo explica la estructura del trabajo organizado de la siguiente forma:

El capítulo uno está dedicado a revisar todos los aportes teóricos que hacen referencia a las características distintivas dentro de la pequeña empresa. La primera limitación para lograr el desarrollo de este capítulo fue la falta de una adecuada teoría que distinguiera las características duales en la pequeña empresa, debido a que en la mayoría de los países no se le ha dado la importancia que merece, en consecuencia se desarrolla un marco teórico que contribuye a formalizar las distintas teorías que hacen patentes la existencia de una estructura heterogénea en la pequeña empresa. Y se plantean enfoques acerca del potencial de las pequeñas empresas en el desarrollo económico. Sin embargo, el interés principal de este apartado consiste en aclarar que las pequeñas empresas no son todas iguales y que las mismas pueden contribuir al estancamiento y explotación, así como al crecimiento económico y desarrollo; ya que su efectiva contribución depende mucho del entorno en que opera.

En las propuestas teóricas orientadas a modificar el análisis de la pequeña empresa, encontramos que no todos los aportes revisados tienen el mismo nivel de amplitud ni profundidad, pero cada uno de ellos contribuye con elementos importantes que dan origen al primer esquema que complementa la teoría del dualismo industrial que identifica la heterogeneidad dentro de los sectores industriales, y el cual reconoce que el atraso constituye una de las fuentes del dualismo industrial, que se combina con la moderna otorgando vigencia a la estructura dual y garantizando la presencia permanente de pequeñas empresas

que se diferencian por su marcada desigualdad tecnológica productiva y de capitalización. Conjuntamente con los cambios en la demanda, la tecnología, y el mercado laboral constituyen elementos centrales que contribuyen a describir la coexistencia de dos sectores cualitativamente distintos, en cuanto en el ámbito de desarrollo, permitiendo definir a la pequeña empresa moderna y a la atrasada.

Después se desarrolla el capítulo dos, que se divide en tres secciones:

1. Mostrar brevemente el entorno económico encargado de resaltar los principales cambios sufridos en el país, y que han repercutido en el desenvolvimiento de la pequeña empresa.
2. Se desarrolla el papel que ha desempeñado la pequeña empresa en el proceso de industrialización en México, analizando el comportamiento de sus principales indicadores económicos (valor agregado, empleo, producción etc.), a partir de 1984-1994.
3. Se analiza a la luz de la información empírica la evidencia de la existencia de un dualismo industrial en las pequeñas empresas.

Como se mencionó inicialmente, existen pocas referencias específicas sobre las pequeñas empresas. Por lo tanto, para poder ubicar su conceptualización tradicional, fue necesario hacer referencia a un marco más amplio que describe la evolución de las unidades productivas y el proceso de competencia, buscando los elementos que describían el comportamiento de la pequeña empresa en el entorno económico.

El capítulo tres está dedicado a la definición de la pequeña empresa, se revisan las dificultades estadística y teóricas que existen para alcanzar una estratificación de validez general que englobe las diferencias entre el sector moderno y el atrasado.

Definido el concepto, se procedió a analizar las variables que se eligieron para evaluar las diferencias entre las pequeñas empresas y que se establecieron como resultado de las distintas intensidades de capital, que se realizó tomando en cuenta el periodo 1984-1987 antes de que se implementara formalmente la apertura comercial y después de dicha apertura 1988-1994, con el propósito de: analizar los cambios sufridos por la pequeña empresa a partir de que México se incorporó al nuevo esquema económico.

Finalmente, se dedica un apartado para las conclusiones, en donde se incluyen las implicaciones que se desprendieron del análisis de la investigación empírica.

Es importante mencionar que los datos estadísticos que se utilizaron para la formalización del análisis comparativo del comportamiento dual de la pequeña empresa, (Censos Industriales de 1984-1994) fueron el resultado de varios años de trabajo y recopilación de la Dra. Flor Brown Grossman y la Mtra. Lilia Domínguez Villalobos, los cuales posteriormente me fueron proporcionados por la Dra. Flor Brown, con el único interés de apoyar el desarrollo y culminación de esta tesis.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

La modernización de la planta productiva ha sido una preocupación importante en los últimos años en el desarrollo económico de México, tratando de manera por demás, significativa de conformar un sector industrial amplio y diversificado, con una infraestructura más o menos funcional y moderna. No obstante, a pesar de este esfuerzo, hasta los años recientes todavía afloraban evidentes signos de que la modernización no había sido homogénea para todos los sectores productivos, haciéndose evidentes las grandes limitaciones del país en materia industrial.

Lo anterior obedece a que, la sociedad lejos de tender hacia la homogeneidad mantiene y reproduce a su interior segmentos de empresas organizadas en torno a diferentes reglas y procesos que permiten plantear la existencia de estructuras industriales heterogéneas.

En los países subdesarrollados estas estructuras son todavía más segmentadas y complejas, que en los países desarrollados. La heterogeneidad se presenta no sólo entre empresas grandes y pequeñas, sino también al interior de cada segmento de empresas. Así, es posible que al interior del segmento de la pequeña empresa la funcionalidad también se presente con grandes disparidades. La intención del capítulo es: analizar las características del sector conformado por las empresas pequeñas desde el punto de vista de las distintas teorías con el objeto de verificar teóricamente la probabilidad de la segmentación en este sector.

1.- LA TEORÍA DUALISTA

De acuerdo con la teoría dualista, que surge del estudio de los países subdesarrollados; que nos dice que la incorporación de estos países al mercado mundial trajo como resultado la creación de estructuras productivas dualistas: un sector industrial ordenado y funcionando dentro del esquema capitalista y otro que conservó las formas de producción precapitalistas con estructuras arcaicas.

Partiendo de la caracterización de la estructura dual de la economía de los países subdesarrollados, Aníbal Pinto argumenta que los modelos de desarrollo económico condujeron a una extensión parcial del progreso técnico al sector industrial y a otras actividades complementarias, tal como ocurrió antes con el sector exportador y sus ramificaciones. Las actividades que quedaron al margen no sólo eran las primarias - excluidas las de exportación -, sino también gran parte de los servicios y la industria, detenida a un nivel artesanal o semiartesanal.³ En consecuencia la aparición de un polo moderno con niveles de productividad substancialmente superiores al promedio del sistema, basados en tecnologías modernas y de mayor densidad de capital, que son productores de bienes intermedios y de consumo duradero pesado o actividades de exportación; y un polo atrasado, cuyos niveles de productividad e ingresos por habitante son semejantes (y a veces inferiores) a los que existieron en la economía colonial.⁴

³ Aníbal Pinto. "Concentración del progreso técnico y sus frutos en el desarrollo latinoamericano." Trimestre Económico. No. 125, 1965

⁴ Aníbal Pinto. "Naturaleza e implicaciones de la heterogeneidad estructural de la América Latina." Trimestre Económico. No. 145, 1970

Se suponía que la aparición del sector moderno relativamente autónomo e independiente de la demanda y de la inversión externa, en el largo plazo podría operar con un mecanismo de arrastre entre sectores pudiendo incitar y presionar al sector atrasado para que absorbiera progreso técnico y se aproximara al polo moderno, logrando así, la homogeneización de los sectores.⁵

El desarrollo industrial hacia la homogeneidad en el largo plazo no se cumplió, convirtiéndose en una característica estructural permanente de los países subdesarrollados creándose así estados industriales heterogéneos.

La dualidad en esta teoría es el reflejo del grado de concentración diferenciada del progreso técnico en los distintos sectores de la estructura productiva, conformándose dos sectores. Por una parte industrias intensivas en capital (las modernas) que producen artículos de lujo para estratos de altos ingresos; por otras industrias intensivas en mano de obra identificadas como tradicionales que producen bienes salario para los sectores mayoritarios de la población. En términos de la tipología de Stanley - Morse,⁶ las empresas modernas de los teóricos de la CEPAL, son las medianas y grandes fábricas representativas del sector industrial, y las tradicionales corresponden esencialmente a las empresas doméstico artesanales.

De lo anterior se deduce que la teoría de la CEPAL considera que no existe ninguna diferenciación dentro de los polos y que tenderán a la homogeneidad, dificultándose la caracterización de las pequeñas empresas modernas del sector de pequeñas atrasadas. De aquí la necesidad de conocer los estudios posteriores para

⁵ Anibal Pinto (1965)

⁶ Staley, Eugene y R. Morse, "Modern Small Industry for Developing Countries. Nueva York, McGraw-Hill, 1965.

deducir las características propias de las pequeñas empresas y la posible heterogeneidad al interior de este segmento.

En el siguiente tema se desarrollaran los elementos centrales de la teoría del dualismo industrial, cuya diferencia central, con los teóricos de la dualidad de la CEPAL, es considerar que en el estrato de las pequeñas empresas industriales las características particulares entre ellas.

2.- DUALISMO INDUSTRIAL

Es en la década de los setenta cuando diversos autores,⁷ utilizan el concepto de dualismo industrial ante la necesidad de estudiar la disparidad en la distribución del tamaño de la empresa. Para ello se retomó las características de heterogeneidad tecnológica entre sectores y dentro de ellos.⁸

El concepto de dualismo industrial lo aplicó originariamente Robert Averitt.⁹ El autor sugiere la presencia de una organización industrial dominada por un sector central compuesto por la empresa oligopólica preocupada no sólo por la maximización de los beneficios, sino también por la determinación de los precios, la variación de los precios sobre el curso del ciclo de negocios, el cambio técnico y el financiamiento del crecimiento de la empresa; es decir, con una política de precios.¹⁰ Otro sector denominado periférico en el que se encuentran una gran cantidad de empresas competitivas preocupadas por sobrevivir y conservar su cuota de ganancia. Esta dualidad conduce a un proceso de concentración industrial, donde los requerimientos tecnológicos para la producción a precios competitivos marcan significativas barreras a la entrada y donde las empresas oligopólicas marcan la pauta de la industria dejando a la pequeña empresa un papel subordinado.¹¹

⁷ Piore y Berger . "Dualism and Discontinuity in Industrial Societies.", Cambridge University Press, 1980. Piore y Sabel. , "Capitalismo y producción en masa", en Investigación económica No. 181, 1987.

⁸ Cuando se esta creciendo el mercado, se permite la convivencia de empresas que operan con niveles tecnológicos muy diferentes y de allí que algunos sectores muestran toda la gama imaginable de tipos de organización de factores, que aún las unidades más rudimentarias cuentan con una sobrevivencia holgada. Luego, cuando las oportunidades de ensanche se reducen, comienza un proceso de eliminación de las plantas ineficientes, concentrándose la producción en las de mayores dimensiones. Parra - Peña. "Subdesarrollo: dualismo, marginalización y dependencia.", El trimestre Económico. No.159, (1973)

⁹ Averitt, R. "The Dual Economy." Norton New York, 1968 en Piore y Berger. op. cit.

¹⁰ Mungaray, A. "Paradigmas de organización industrial y posibilidades de innovaciones en las pequeñas empresas.", Investigación Económica. No. 209, 1994.

¹¹ Archibugi D, Cesaratto, S. y Sirilli, G., "Sources of Innovative Activities and Industrial Organization in Italy", Research Policy, Vol. 20 (4), aug, 1991, pp. 299-233

Distintos autores consideraron que el tamaño de la empresa era un indicador de eficiencia por lo que el estudio de la gran empresa se convirtió en la idea de modernización del proceso productivo que explicaba el origen, el presente y el futuro de la sociedad industrial, considerando marginal y a veces sin importancia el estudio de las pequeñas empresas sinónimo de atraso y condenadas a desaparecer.

La teoría dualista industrial consideró que la estructura productiva permitió la conformación de un polo de grandes empresas o producción en masa que utilizaba equipo especializado, para poder producir un número hasta entonces inimaginable de artículos. Sin embargo, un sistema económico organizado de acuerdo a los principios de producción en masa no puede estar integrado sólo por empresas con producción en masa, se requiere del complemento de la producción artesanal a pequeña escala y especializada que lo brinda el polo conformado por la pequeña empresa. De este modo la especialización de la maquinaria para la producción en masa permitió la producción de pequeños lotes que requieren de maquinaria flexible.

El dualismo considera que el progreso técnico industrial de la sociedad continúa dominado por la producción en masa - de las grandes empresas - pero en esta visión la producción artesanal puede compartir las innovaciones y producción generadas por la producción en masa (y su propia técnica). La producción en masa es el elemento tecnológico dinámico, y la producción especializada su subordinada.¹²

¹² Piore - Sabel, op. cit.

Esta teoría le otorga una estabilidad diferente a la pequeña empresa, debido a que considera que la demanda determina su permanencia en el mercado obligándolas a ser competitivas haciendo uso de tecnologías de distinto tamaño que no necesariamente las llevan a desventajas de productividad, de esta forma las grandes empresas no las desplazan en el largo plazo.

La teoría dualista industrial, expresa la existencia de una estructura dual caracterizada por la presencia de un componente estable, con amplia división del trabajo y recursos especializados y, otro componente inestable, donde la producción se resuelve mediante recursos menos especializados y que por tanto, pueden aplicarse a diversas actividades.

La interrelación de tres elementos: la demanda, la tecnología y el mercado laboral fundamentan la existencia de estructuras heterogéneas. Cada uno de estos aspectos ha recibido especial atención debido que se considera que han evolucionado con el desarrollo de los años recientes, haciendo más patente su influencia en la formas de organización industrial.

Los cambios económicos estructurales y la necesidad de facilitar los ajustes y modificaciones de la estructura productiva, otorgan mayores posibilidades al desarrollo de opciones tecnológicas más flexibles y versátiles.

Las características de la demanda y la competencia internacional también imponen nuevos requerimientos en la calidad y la diversidad de los productos.

La descentralización de la estructura productiva en pequeñas empresas facilita el control de los trabajadores evitando que sus exigencias sean una amenaza a la competitividad.

Estos tres factores (La tecnología, la demanda y el mercado laboral), constituyen los elementos centrales que apuntalan el desarrollo de espacios específicos para las pequeñas empresas. La intención de los siguientes apartados es mostrar la incidencia de estos factores en la evolución de las pequeñas empresas.

A) LA TECNOLOGÍA

A todo paradigma de producción corresponde un esquema de organización industrial, pues en un sentido estricto, una sociedad no se distingue por los productos que elabora sino por la forma en que los hace.¹³ En consecuencia, a cada paradigma de producción corresponde un paradigma tecnológico y, en medida de su carácter social, un estilo de trabajar, de consumir, de pensar, de vivir y de organización social.¹⁴ Una idea dominante de como hacer las cosas, implica la existencia de un paradigma tecnológico que se impone como norma de conducta social a través de modificar las formas de competencia. De hecho, esto ocurrió con la producción en masa, que se convirtió en un principio rector de la organización industrial de las empresas.

La producción en masa se concibe como la estandarización de la producción. De ahí las altas proporciones de capital y máquinas especializadas y de trabajo para producir un gran número de artículos a precios que los productores pequeños eran incapaces de ofrecer, porque se pensaba que todo el estrato de pequeñas empresas era ineficiente ante la carencia de instrumentos financieros que les ayudara a obtener la modernización de su aparato productivo. Esto significa que la organización industrial típica de la economía de mercado de la producción en

¹³ Landes, D. S., "Progreso técnico y revolución industrial", Madrid, Ed. Tecnos, 1979

¹⁴ Womack, J. R., Jones, D.T y Roos, D., "The machine that change the world.", The story of lean production. New York, Harper-Perennial, 1990.

masa era dominado por la gran empresa, por su mayor posibilidad de innovación y desarrollo tecnológico. De ahí la hipótesis Shumpeteriana de que existe una relación positiva entre innovación y poder monopólico y que por lo tanto, las grandes empresas son más innovadoras que las pequeñas. En un estudio que se realizó por Archibugi,¹⁵ de la industria italiana demostró que no hay clara evidencia de que la intensidad de innovación dependa estrictamente de la concentración industrial lo que hace parecer injusta la hipótesis Shumpeteriana de que las grandes empresas con mayores recursos financieros y tecnológicos, están capacitados para enfrentar los costos y riesgos que requiere la innovación.

Para Piore ¹⁶ es necesario concebir un mundo en el cual la tecnología se pueda desarrollar de distintas formas, un mundo con distintas posibilidades tecnológicas. La evolución de la innovación industrial muestra que la abundancia de opciones posibles a la elección de una técnica es muy amplia, y su selección siempre esta relacionada con el interés de obtener mayores ventajas competitivas al de las demás empresas pero teniendo cuidado de no hacer elecciones arriesgadas que pudieran desembocar en una experiencia histórica de lo que no se debe hacer. Por lo que el mercado y no la eficiencia, decide la selección de la alternativa.

El dinamismo tecnológico tanto de las pequeñas empresas como de las grandes desafía la idea de que la producción artesanal debe ser una forma subordinada o tradicional de la actividad económica por el contrario, sugiere la idea de que existe una alternativa atrasada como modelo tecnológico al de la producción en masa.¹⁷

¹⁵ Archibugi. op. cit.

¹⁶ Piore y Sabel op. cit

¹⁷ Piore y Sabel. op cit.

En este sentido el autor crítica a la producción en masa, como la única alternativa tecnológica, con base en los principios de la producción artesanal y en la posibilidad de diversificar y especializarse en la producción a pequeña escala, utilizando, adecuadamente sus ventajas en la elección óptima de su tecnología y las ventajas que le ofrecen los segmentos de demanda que no cubren las grandes empresas. De esta forma se garantiza en el largo plazo, la inserción dinámica y eficiente de la pequeña empresa en la producción de menor tamaño.

No existe por tanto, un determinismo tecnológico único sino una elección que depende de circunstancias históricas y que marca por largos periodos un paradigma tecnológico.¹⁸

B) LA DEMANDA

La demanda internacional en los últimos años, se ha modificado cualitativamente, debido a la elevación de los niveles de vida y del desarrollo tecnológico. Esto se ha manifestado en el mercado, a través de empresas que operan con niveles tecnológicos muy diferentes y que atienden distintos segmentos de demanda.¹⁹

El cambio de la demanda internacional, la cual tiende a ser cada vez más compleja, diferenciada y exigente, ha provocado la sustitución paulatina de la producción en serie por una de naturaleza más especializada y a pequeña escala, con un ciclo de vida más corto. Hoy se da menos importancia a la cantidad que a la calidad y diversidad de los productos finales. En el competitivo mercado

¹⁸ Paradigma: comprensión del mundo comprendida en una teoría explícita y que inspira a los diseñadores de maquinaria. El paradigma vencido pasa a ser como una teoría defectuosa o superada. Piore y Sabel op. cit.

¹⁹ Piore y Berger, op. cit.,

internacional actual no sólo se considera precio, sino también sus principales cualidades. Para que una mercancía tenga mayores oportunidades de venta requiere de un mejoramiento continuo, desde agregarle características atractivas para el consumidor, hasta la mejora de los procesos de producción y distribución. Por ello es que antes como ahora, la fórmula de competitividad de la empresa, supone gran calidad. Lo nuevo es el cambio en la demanda, en donde al consumidor le importa las características del artículo; estos cambios afectan también a las ramas de bienes de inversión, ya que la producción en masa requiere para su funcionamiento de maquinaria y equipo demasiado especializado y complejo que la nueva demanda no requiere.

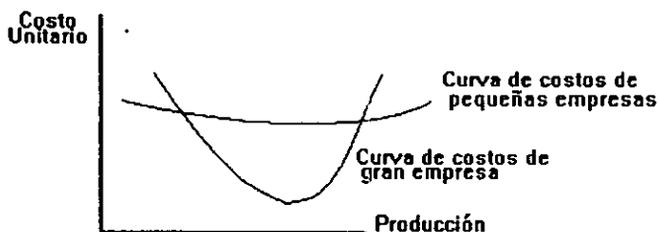
La nueva demanda requiere del uso de una maquinaria flexible en los procesos productivos. Esta tecnología, mucho más accesible en términos de costo, es compatible con las posibilidades de la pequeña empresa, capaz de ofrecer una extraordinaria variedad de productos, muchos de ellos novedosos, interpretando así las necesidades de los consumidores y los cambios en sus preferencias.²⁰

Los cambios en la demanda en cuanto a variedad y diferenciación de productos crearían la conformación de mercados diferenciados que cubren a los distintos niveles de ingresos, reproduciéndose el poder amplio de algunas empresas y por lo tanto la marcada concentración del ingreso.

La demanda de una maquinaria más flexible es más adaptable a las pequeñas empresas, esto se deriva de la necesidad de combinar las curvas de costos que resultan de diferentes tamaños de operación productiva. Las grandes empresas tienen una curva de costos en forma de U pronunciada, debido a la inflexibilidad de su estructura de producción continua frente a los cambios en la demanda. Por

²⁰ Brusco Sebastiano. "El modelo Emiliano descentralización productiva e integración social." En Investigación Económica. No. 174, 1985.

su parte las pequeñas tienen una curva de costos menos pronunciada que les permite reducir o aumentar su producción sin que los costos varíen demasiado.²¹



Esto ha obligado a la gran empresa a cuestionar la eficiencia de la tecnología de procesos de producción en masa, que le permite grandes volúmenes de producción con bajos costos unitarios, pero no les permite la flexibilidad de la innovación necesaria ante cambios en la demanda o en la competencia.

El tamaño como indicador de eficiencia puede no ser tan significativo si se traduce en inflexibilidad tecnológica de respuesta ante los cambios en el mercado igualmente la elección del tamaño óptimo de la empresa dependerá del costo medio esperado y de la variabilidad de ese costo debido a las correspondientes de la demanda. Si la probabilidad de que la demanda varíe es baja, entonces la planta especializada, que produce una cantidad específica de producto a un bajo costo unitario, será la elección correcta. Si la probabilidad de que la demanda varíe es alta entonces la planta flexible ajustaría para arriba o abajo la producción sin costo excesivo, aunque con costos unitarios mayores, será la elección correcta.²²

²¹ Mungaray, A. op. cit.

²² Pappas, J.L. y Brigham, E. F., "Fundamentos de Economía y Administración." México, Interamericana, 1985.

C) MERCADO LABORAL

La producción en masa favoreció el auge de la gran empresa que contrataba a un gran número de trabajadores que se conformaron en sindicatos para mejorar su situación en el proceso productivo.

Brusco²³ nos dice que durante los sesenta estos sindicatos adquirieron mayor fuerza como para hacer que los excesos fueran casi imposibles, así como para proteger a sus representados y forzar a los empleadores a negociar a nivel de planta; el nivel de actividad productiva, la organización de las actividades laborales, las condiciones generales de trabajo etc., convirtiéndose (esta fuerza social) en una amenaza a la competitividad. Dado que esto no ocurrió en el mismo grado en las empresas más pequeñas, es natural que los grandes empleadores trataran de compensar los efectos del sindicalismo mediante un cambio en la producción, que les diera cierto control sobre las condiciones de trabajo, canalizándolas a través del sector de pequeñas empresas, que imponía cambios en la organización de las actividades laborales y el de sus garantías.

El dualismo que existe en el mercado laboral determina la existencia en el sector secundario, de una fuerza de trabajo muy heterogénea y dispersa integrada por artesanos, trabajadores domiciliarios, emancipados, pensionados, mujeres y estudiantes. La disparidad salarial es extremadamente alta y las prestaciones y garantías casi nulas. Pero la determinación de los salarios dependen, fundamentalmente, de tres factores: el nivel de demanda del producto, la abundancia de la mano de obra y, finalmente, el nivel de capacitación.

²³ Brusco Sebastiano op. cit.

El mercado laboral en la pequeña empresa se caracteriza por la extraordinaria flexibilidad de la mano de obra y la paga baja, por lo que en este sector la arbitrariedad es posible. Por el hecho de que la legislación contra los despidos injustos no se aplica a empresas de menos de quince empleados, como por el hecho de que la sindicalización entre sus trabajadores es muy escasa.

Las empresas son capaces de contratar y despedir empleados conforme cambien los volúmenes de demanda. En este sector todas las variaciones de producción se traducen en variaciones del nivel de empleo.

La posibilidad de despedir personal se transmite mediante la descentralización de la producción de las grandes empresas hacia las pequeñas, por lo que el sistema globalmente conserva su flexibilidad. Si una gran empresa (1000 empleados) descentraliza el 80% de su producción subcontratando pequeñas empresas, una caída en la demanda del 10%, en lugar de implicar 100 despidos problemáticos en el sector primario, lo reduce al 20, disminuyendo también el poder del sindicato (200 obreros). Los 80 despidos restantes no implican problema, porque se encuentran distribuidos en varias pequeñas empresas.²⁴

La posibilidad de adaptación de las pequeñas empresas para ajustar su oferta productiva a los cambios en la demanda y la tecnología; varía en las distintas ramas y también de acuerdo al producto. Pero, finalmente se trata de producir en pequeñas series a precios competitivos mediante la reorganización continua del proceso productivo, por lo que, los trabajadores deben tener una capacitación que les permita la comprensión del proceso.

²⁴ Brusco op cit: 58.

La capacidad de la pequeña empresa para resistir la competencia e incorporarse en el proceso productivo eficientemente se basa en tres factores fundamentales. El primero, saber utilizar las ventajas que le da la flexibilidad por la utilización de la mano de obra. Un segundo factor, saber aprovechar las diversas alternativas tecnológicas. Por último, el surgimiento de una demanda paralela a la de los artículos estandarizados. Todo esto, naturalmente aumenta las ventajas y los espacios en el cual las pequeñas empresas pueden moverse eficientemente y fomentar la proliferación de pequeñas empresas.

En suma Brusco²⁵ plantea la existencia de una estructura dual con características y procesos que las diferencian entre segmentos productivos; conformando dos polos, el de la producción en masa compuesta de las grandes empresas y el de la producción artesanal compuesta de las pequeñas empresas. Pero su aportación principal radica en la posibilidad de promover opciones tecnológicas de diversa escala igualmente eficientes, aún en el segmento de las pequeñas empresas. De esta manera se hace una segmentación implícita dentro de la pequeña empresa. A partir de esta teoría es posible señalar las diferencias dentro del segmento de las pequeñas empresas para los países subdesarrollados.

²⁵ Brusco op. cit.

3.- DUALIDAD EN LA PEQUEÑA EMPRESA EN LOS PAÍSES SUBDESARROLLADOS

La discusión acerca del comportamiento heterogéneo en la pequeña empresa, en el proceso de desarrollo económico, ha merecido tradicionalmente, poca atención por parte de los analistas del sector manufacturero. Esto se debe, principalmente, a que en las economías subdesarrolladas la infraestructura industrial es todavía más segmentada y compleja que en los países desarrollados, ocasionando la difícil diferenciación dentro de la pequeña empresa, esto se debe, en gran parte, a que se favorece el desarrollo de la empresa grande.

En el contexto, donde el actor principal era la gran empresa, el análisis de las potencialidades de la pequeña empresa se fueron cada vez más postergado, sus posibilidades se veían como la alternativa para regiones atrasadas, en donde el objetivo de la producción industrial era la creación de fuentes locales de trabajo, la producción para el autoabastecimiento, sin tomar en cuenta las diversas modalidades de inserción de este sector con el resto de la economía.

De acuerdo con esta visión las empresas grandes siempre se identificaron como lo moderno, mientras que la pequeñas empresa se ha catalogado como factor de rezago. Sin restarle importancia a dicho enfoque parece oportuno hacer algunas observaciones. Tan solo en unos cuantos sectores de la industria se puede afirmar que existen discontinuidades tecnológicas tan importantes como para invalidar la producción en pequeña escala. Aparentemente, entonces, la gran empresa como sinónimo de modernidad y eficiencia trasciende la cuestión meramente

tecnológica²⁶. Por lo tanto, este análisis nos muestra que entre las pequeñas empresas también se encuentran unidades pequeñas capaces de operar competitivamente.

En efecto, puede ser señalado que al menos resulta dudoso que la eficiencia en la producción se explique sólo por las diferencias en el tamaño. Se intentará entonces describir la incidencia diferencial de la pequeña empresa en la estructura industrial, con el ánimo de reabrir una discusión que parece especialmente relevante en estos momentos en que la crisis, por un lado, y los nuevos desarrollos tecnológicos, por el otro, cuestionan radicalmente el estilo de industrialización que se ha venido ensayando. Para ello se distinguen dos tipos o clases de pequeñas empresas que a continuación se desarrollarán.

A) LA PEQUEÑA EMPRESA ATRASADA

Un gran número de países, tanto avanzados como semindustrializados muestran una elevada participación de la industria pequeña. Estimular este segmento parece central para encabezar el desarrollo de nuevos proyectos tecnológicos y sectores de punta. La dificultad, sin embargo, para nuestros países radica en readaptar la política industrial con el objeto de hacerla coherente con el desarrollo de las pequeñas unidades económicas.

Para el sector de las pequeñas empresas la política económica ha tenido efectos diversos y no siempre en la misma dirección, provocando que la mayor parte de ellas se enfrenten a niveles de subsistencia y sólo en contadas ocasiones se han logrado incorporar a la competencia moderna del sector formal.

²⁶ Jacobs E. y Mattar J. "La industria pequeña y mediana en México." Economía Mexicana. CIDE 1989.

La disparidad en el tamaño de las plantas industriales encierra una relación de explotación que polariza y reproduce la estructura dual, asignando al sector de pequeñas empresas una existencia continua, aunque poco dinámica debido a sus reducidos márgenes de capitalización²⁷, que la hace ser muy sensible a cambios en el mercado y tecnologías.

Tal situación se presenta en mercados con una amplia competencia oligopólica que provoca rigidez en la estructura de precios. Esta restricción que podría denominarse de mercado, da como resultado bajos márgenes de ganancia que obstaculiza la capitalización y lleva a este sector de pequeña empresa a mantenerse en el estrato que las caracteriza como ineficientes.

La relación de explotación y funcionalidad²⁸ que existe entre los polos de la sociedad dual, tiende a pauperizar a la pequeña empresa en el largo plazo. La funcionalidad del sector de pequeñas empresas para el sistema reside en el papel que juegan como generadoras de empleo y como productoras de bienes tradicionales de consumo local, lo que justifica su permanencia. La explotación de que son objeto prácticamente les impide capitalizarse y fortalecer su posición frente al otro estrato productivo. Estas empresas pueden coexistir en el sistema no sólo por constituir segmentos del mercado de más fácil entrada desde el punto de vista tecnológico, sino también porque las estructuras de mercado y costos medios de producción son demasiado diferenciados.

²⁷ Oliveira op. cit

²⁸ Schmitz, H. "Manufacturing in the Backyard Case Studies on Accumulation and Employment in Small-Scale Brazilian in Industry France Pinter Publishers, London. Allanneld, Osmun Publishers New Jersey.

Además las ramas modernas generan la necesidad de permanencia de empresas de pequeña escala, lo que no significa necesariamente que todas las pequeñas empresas se actualicen tecnológicamente y se articulen con las grandes de manera eficiente.²⁹

Las pequeñas empresas atrasadas son representantes de la pobreza y el rezago en las formas productivas que operan en condiciones sumamente inestables, se desarrollan en sectores de bienes de consumo o elaborando mercaderías destinadas a satisfacer las necesidades más inmediatas y relativamente elementales de la población, lo que las hace ser altamente intensivas en mano de obra, y con costos superiores a los vigentes en el mercado mundial, este estrato de empresa se caracterizan por aumentar periódicamente las dimensiones del llamado sector informal de las economías subdesarrolladas. Sus posibilidades de modernización son escasas porque en realidad representan una alternativa de supervivencia para sus propietarios.

La estructura dual de los países subdesarrollados es producto de la forma que adopta la penetración capitalista y no un estadio o forma transitoria. Dentro de esta perspectiva la existencia de un sector atrasado permite la funcionalidad en el sector moderno, a través del traslado del excedente. Así, la producción de bienes de consumo por parte de la pequeña empresas con niveles mayores de explotación y tasas menores de ganancia, garantiza el bajo costo de la fuerza de trabajo para el sector industrial moderno, lo que combinado con los elevados niveles de productividad y el uso de la nueva tecnología, permite la acelerada acumulación industrial y la concentración del ingreso.³⁰

²⁹ Speckman op. cit.

³⁰ Speckman op. cit.

Es importante dejar claro que este estrato de pequeñas empresas atrasadas no deben considerarse como unidades productivas que pueden llegar a participar como motor de desarrollo industrial complementario y moderno. Sin embargo, es importante y necesario incorporarlas a la estructura productiva mejorando sus condiciones, debido a que juegan un papel dinamizador como generadoras de ingreso y empleos.

B) LAS PEQUEÑAS EMPRESAS MODERNAS

El análisis desarrollado, parece que nos indica que el tamaño si es sinónimo de eficiencia. No obstante ese efecto tamaño se ve notablemente atenuado cuando empresas pequeñas compiten en un determinado mercado - ventaja que le proporciona las diferentes alternativas tecnológicas. - Así cuando se combina el efecto competencia y el efecto mercado - se considera el estrato de pequeña empresas modernas - entonces las diferencias asociadas al tamaño se reducen notablemente. El tamaño entonces no es una variable totalmente decisiva para analizar la productividad de las empresas: la competencia que se presenta entre diferentes tamaños y el tipo de mercado que se abastece son variables que tienen una importancia destacada.³¹

Muchos mercados conviven con diferentes tamaños de empresas. La competencia que entre ellas se puede registrar parece que no tiende a la eliminación de la pequeña empresa. Esta comprobación refuerza la idea de que el efecto tamaño no es totalmente determinante de la capacidad competitiva de la empresa.

³¹ Jacobs y Mattar op. cit: 36

Nuestro análisis nos permite deducir que existen otros factores como la tecnología, la demanda y el mercado que pueden explicar la permanencia y la eficiencia de este estrato industrial.

Jacobs y Mattar (1989) realizaron un estudio sobre la pequeña industria en México, reportando resultados significativos. Encontraron que en la participación por rama de los distintos estratos de empresas no existe una sola escala óptima, por el contrario presentan una estructura combinada donde coexisten empresas grandes y pequeñas. El dinamismo y el crecimiento de la productividad del trabajo encontrado en la pequeña empresa habla de que ha tenido un importante cambio técnico, que le ha permitido conservar su participación, quedando lejos de constituir la resaca del sector industrial.

De esta forma se conforma la dualidad de la pequeña empresa con un componente inestable (que ya desarrollamos) y otro estable que posee características parecidas a las grandes.³² Estas unidades destacan por su flexibilidad operativa, que les permite adaptarse con rapidez a las condiciones del mercado que les proporciona una ventaja comparativa ante la perspectiva de fortalecer la presencia de la industria nacional en los mercados regionales ampliados y con fuerte competencia externa.³³

Las pequeñas empresas modernas se localizan en sectores más dinámicos junto con empresas de mayor tamaño (Química, electrónicos, bienes intermedios, de capital etc.), poseen gran capacidad de innovación, mayores márgenes de ganancia y eficiencia que las pequeñas intensivas en trabajo. La relación capital trabajo y

³² Castillo y Cortellese "La pequeña y mediana Industria en el desarrollo de América Latina". en revista de la CEPAL No. 34, 1998

³³ Sánchez Ugarte F. "Acciones en favor de las micro, pequeñas y medianas industrias en México." Comercio Exterior Vol. 43 No. 6, junio 1993

capital ingreso presentan mayor contenido de capital por unidad de producto y por trabajo (lo que las hace ser más intensivas en capital)³⁴.

La productividad de las pequeñas empresas modernas es relativamente alta -- comparada con el de las pequeñas atrasadas -- debido a que compite con empresas de mayor tamaño; es decir, parecería que la pequeña empresa se esfuerza más en aquellos mercados dominados por establecimientos más grandes que ellas, pues al funcionar en mercados relativamente competitivos, las presiones por hacer más eficientes la producción se traducen en un intento por elevar la productividad y abaratar los precios de los productos.³⁵

De esta manera se permite la convivencia de empresas pequeñas con grandes haciendo posible concluir que existen diversas alternativas de eficiencia que permite la coexistencia de diversos tamaños de planta.

Las fluctuaciones de demanda crean una integración tecnológica más universal de los procesos de producción a los movimientos del mercado. Esto lleva a concebir otras formas de organización dentro y fuera de la empresa, una nueva visión de los trabajadores, de los clientes y del ambiente, así, como nuevas formas de entender como cambian y mejoran las tecnologías.³⁶

En el marco de la integración y el desarrollo económico mundial, el objetivo de modernizar la planta productiva hace necesario cuestionar los modelos de industrialización sostenidos, que favorecieron tradicionalmente la concentración industrial y la existencia de grandes empresas. Sin embargo, a pesar del apoyo a la gran empresa, está la sobrevivencia de la pequeña empresa y las escalas limitadas

³⁴ op. cit.

³⁵ op. cit. Jacobs y Máttar

³⁶ Moctezuma Ariel y Mungaray. "Subcontratación entre maquiladoras y pequeña empresa en México." Comercio Exterior Vol. 47, No. 2, Feb. 1997.

de producción. En este contexto, la revisión del papel que juega el tamaño de las empresas adquiere importancia central.

Las pequeñas empresas actualmente constituyen una alternativa de desarrollo industrial debido a que cuestiona la idea de que las grandes empresas tiendan a desplazar a las pequeñas, esta afirmación se sustenta debido a que el mercado permite la reproducción permanente de la pequeña empresa altamente concentrada y que tiene un comportamiento heterogéneo, permitiéndonos afirmar que no existe un tamaño óptimo de planta que le signifique eficiencia y competitividad, ya que no existe una relación directa entre escala de producción y avance tecnológico, ni tampoco entre tasas de productividad o rentabilidad y tamaño.

La debilidad de la pequeña empresa debe buscarse en la forma como se articula con el resto del sistema, más que en su tamaño absoluto.³⁷

Sin embargo, a pesar de su evidente importancia el tema no ha recibido el interés que merece. Los elementos que explican la presencia dual de la pequeña empresa no se encuentran sistematizados, debido a la poca atención que se ha presentado dentro de la teoría económica.

El presente trabajo tiene por objetivo primordial comprobar que en los países subdesarrollados como México, el mercado permite la existencia y reproducción de segmentos sumamente heterogéneos entre pequeñas empresas, demostrando que este sector no sólo se caracteriza por la ineficiencia y escasa competitividad sino que dentro del mismo sector existe una estructura dual que permite la reproducción de un estrato de pequeñas empresas eficientes y competitivas. La

³⁷ Jacobs y Wilson. "Tamaño de planta y financiamiento dos problemas centrales del desarrollo industrial." Investigación Económica No. 5 1983.

inquietud para realizar este trabajo surge del convencimiento de la potencialidad y la importancia de la pequeña empresa, la cual es a menudo ignorada en distintos ámbitos. Se pretende detectar cuáles son las características de este sector dinámico y mostrar hasta que punto tienen un comportamiento similar al de las grandes empresas.

CAPITULO II

EL PAPEL DE LA PEQUEÑA EMPRESA EN LA INDUSTRIALIZACIÓN EN MÉXICO

Antes de entrar de lleno en la materia de este trabajo es necesario efectuar un repaso de los acontecimientos en la economía mexicana, de el periodo de 1984 a 1994. No se puede hablar de la pequeña empresa sin un claro conocimiento de los principales cambios económicos que impacta el desarrollo de los sectores industriales.

A) ENTORNO ECONÓMICO

Entre 1983 y 1988, se aplicaron en México severas políticas restrictivas. Las medidas buscaban generar excedentes que permitieran el pago de la deuda, y disminuir la demanda agregada, restringiendo el crédito a los salarios reales, la inversión y el gasto público. Como resultado de ello el mercado interno se contrajo.

Puesto que se consideraba agotado el modelo de sustitución de importaciones, se puso en marcha un nuevo modelo económico, que privilegiaba la apertura de los mercados y una menor participación del Estado en las actividades económicas. La eliminación del proteccionismo era parte importante de la nueva política económica, por lo que los subsidios otorgados a las empresas privadas se fueron eliminando.

A partir de 1985 la economía nacional se abre y hacia finales de la década esta completamente abierta.³⁸ Continuando con este mismo modelo México se incorpora al Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos y Canadá en diciembre de 1992,³⁹ que entra en vigor el primero de enero de 1994. Con ello se esperaba un incremento de los flujos económicos (de capitales, mercancías y servicios) al eliminar en forma paulatina las barreras arancelarias y no arancelarias.

La entrada de capital externo se consideraba fundamental para complementar el ahorro interno y eficientar el aparato productivo ante la mayor competencia (nacional e internacional). La apertura, sin embargo fue discriminatoria y no condujo a una verdadera modernización del aparato productivo del país, ya que sólo una parte del sector industrial pudo llevar a cabo cambios en sus procesos de organización y tecnológicos.

El nuevo modelo económico, basado en gran medida en la entrada de capitales externos que se dirigieron a instrumentos especulativos, llevó en diciembre de 1994 a una de las peores crisis de la historia, al presenciar una salida masiva de capitales y vencimientos de instrumentos de deuda en dólares. Lo anterior trajo como consecuencia que la paridad peso - dólar se dejara a las libres fuerzas de la oferta y la demanda del mercado, originando una devaluación de entre 86 y 117 por ciento,⁴⁰ repercutiendo de forma inmediata en el alza de las tasas de interés, y del aumento notable de la inflación.

El nuevo modelo de crecimiento llevó a las empresas del país a enfrentar la competencia internacional de firmas con amplia experiencia en el mercado mundial. Sin embargo, no todas las empresas mexicanas se encontraban

³⁸ Se ingresa al GATT en 1986.

³⁹ Pomar y Rendon. "La pequeña y mediana empresa ante la apertura comercial." *Economía Informa* julio - noviembre, No. 240-243, 1995.

⁴⁰ op. cit. Pomar y Rendon (1995)

preparadas para ello, ya que sólo las que estaban integradas en grupos económicos, que contaban con el sostén económico o tecnológico, tenían las posibilidades para efectuar una serie de acciones y de cambios que les permitieran enfrentar efectivamente la creciente competencia.

Los cambios en el entorno económico impactaron el comportamiento de la pequeña empresa por lo que a continuación nos dedicaremos a desarrollar los principales indicadores de la pequeña empresa y cual es su importancia en el proceso de industrialización

B) LA PEQUEÑA EMPRESA EN EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN

La estructura de tamaños del sector manufacturero, en la actualidad, muestra relativamente muy poco cambio en cuanto al peso específico de la pequeña, mediana y gran empresa respecto al que se observaba hace dos décadas en base a la variable empleo por lo tanto en nuestro análisis se considerara a la pequeña empresa de acuerdo a la clasificación oficial vigente,⁴¹ considerando exclusivamente al factor empleo para la estratificación, como sigue:

⁴¹ Se utilizará en el estudio la clasificación de industrias por tamaños que aparece en el Decreto que aprueba el Programa para el Desarrollo Integral de la Industria Mediana y Pequeña PRODIMP, con el mismo criterio aplicado en este último para el análisis estadístico.

CUADRO 1
ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

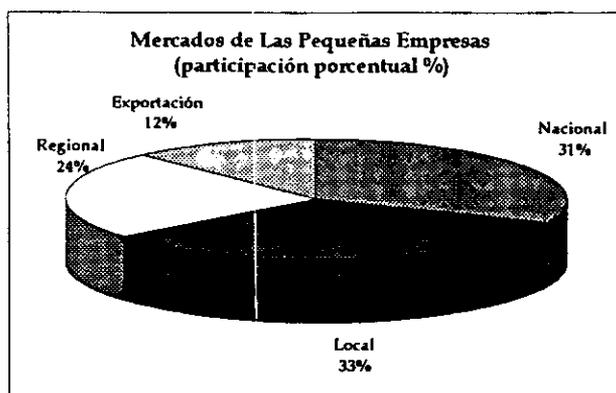
Tamaño de la industria	Número de empleos
Micro	0 - 15
Pequeña	16 - 100
Mediana	101 - 250
Grande	250 o más

Fuente: Programa para el Desarrollo Integral de la Industria Mediana y Pequeña PRODIMP.

En México las pequeñas empresas ubican su mercado considerando una subdivisión entre mercado local, regional, nacional y de exportación. Así, la pequeña empresa divide su mercado de la siguiente manera⁴² (Ver gráfica 1).

⁴² NAFINSA. "Red de apoyos públicos y privados hacia la competitividad de las PYMES." Biblioteca de las micro, pequeñas y medianas empresas No 9, 1995.

GRÁFICA 1



FUENTE: NAFINSA. "Red de apoyos públicos y privados hacia la competitividad de las PYMES." Biblioteca de las micro, pequeñas y medianas empresas, No 9, 1995.

La pequeña empresa ha desempeñado un destacado papel en la industrialización de la mayoría de los países, independientemente del desarrollo de sus economías. Fueron la base para el arranque de dicho proceso, para su avance y han sido determinantes como productoras de bienes de consumo para el mercado interno o como proveedoras de insumos y materias primas de las grandes empresas. México no ha sido ajeno a este movimiento, sin la participación activa de la industria pequeña, micro y medianas no habría sido posible el progreso alcanzado por el país a partir de los cuarenta.

El análisis de los datos agregados por estrato del tamaño del sector industrial es que no se observan grandes cambios, al menos desde la perspectiva de los censos industriales. Así, en apariencia desde 1965 hasta 1994 no han cambiado mucho los pesos relativos de los diferentes estratos de empresa.⁴³ Pero, si se

⁴³ Es conocido el problema de trabajar con los censos industriales. Se encuentran dificultades con el censo de 1980 y de 1985, en el primero por deficiencias en la captura, en el segundo por cambios en las definiciones de las variables.

observa su proceso de cambio otra cosa queda, en particular destaca que hasta 1980, la micro y pequeñas empresas parecían haberse reducido de manera significativa en tanto que las grandes aumentaban su participación de manera importante. Este hecho no permite observar con claridad los cambios en la relación con las empresas grandes respecto a las medianas y pequeñas, que de 1989 a 1994 aumentaron su número de manera significativa, pero perdieron participación por el extraordinario aumento de las micro empresas (ver cuadro 2).

CUADRO 2
Número de Establecimientos Industriales, 1965 - 1993
(Participación porcentual)

Año	Total	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes
1965	100	91.90	6.35	1.11	0.64
1970	100	89.80	7.80	1.50	0.89
1975	100	89.64	7.77	1.57	1.02
1980	100	90.69	5.99	1.89	1.43
1985	100	87.55	8.55	2.25	1.65
1989	100	86.97	9.71	1.90	1.42
1993	100	91.59	6.34	1.21	0.86

Fuente: INEGI, Censos Industriales, 1965-1993

Al parecer la microempresa es la que más ha sido afectada por los efectos de la reestructuración industrial. De esta manera excluyéndola del estudio es más claro analizar algunos cambios que, a nivel agregado, son significativos del sector industrial. En el cuadro 3 se representa la estructura del número de establecimientos excluyendo el sector de las microempresas, condición que se adopta en el resto del análisis.

CUADRO 3
Pequeñas, Medianas y Grandes Empresas
Número de Establecimientos, 1965 - 1994
(Participación porcentual)

Año	Total	Pequeñas	Medianas	Grandes
1965	100.00	78.40	13.73	7.87
1970	100.00	76.60	14.70	8.70
1975	100.00	74.90	15.20	9.84
1980	100.00	64.32	20.29	15.38
1985	100.00	68.70	18.04	13.26
1989	100.00	74.54	14.60	10.86
1994	100.00	75.41	14.36	10.24

Fuente: INEGI, Censos Industriales, 1965 - 1994

Los censos revelan que el sector de las pequeñas y medianas empresas disminuyó su participación hasta antes de la crisis del año 1982, pero aumentó de modo notable con la apertura comercial. Por otra parte, se observa un cambio importante en el peso de las medianas y grandes empresas a partir de 1980. Aparentemente el modelo de sustitución de importaciones fue favorable para el desarrollo de las grandes empresas, en tanto que frente al ajuste estructural de los años ochenta y la apertura subsecuente el sector de la pequeña empresa se vio beneficiada y en este periodo se multiplicó.⁴⁴

En cuanto al tipo de actividad en el sector predominan las empresas que se dedican al comercio (57.4 por ciento) y a los servicios (31.3 por ciento), el sector de actividad manufacturera participa en 10.3 por ciento y el de construcción en 1 por ciento⁴⁵ (ver cuadro 4).

⁴⁴ Ortiz Cruz Etelberto. "El cambio estructural en México y las empresas pequeñas y medianas." Comercio Exterior vol.47, No.1, enero de 1997.

⁴⁵ NAFIN - INEGI, "La micro, pequeña y mediana empresa" Biblioteca de la micro pequeña y mediana empresa No.7,1993.

CUADRO 4
ACTIVIDAD ECONÓMICA

	Total	Micro	Pequeñas	Medianas
Comercio	57.4%	98.6%	1.3%	0.1%
Servicios	31.3%	97.6%	2.2%	0.2%
Manufacturas	10.3%	89.6%	8.9%	1.5%
Construcción	1.0%	73.2%	24.5%	2.3%

Fuente: NAFIN - INEGI. La micro, pequeña y mediana empresa. Biblioteca de la micro pequeña y mediana empresa No. 7,1993.

Ahora bien, se explicará el peso relativo de los estratos en donde se encuentran los cambios de mayor importancia, particularmente en cuanto al volumen de ocupación y valor agregado de los diferentes estratos.

El cuadro cinco muestra la estructura del personal ocupado, y las diferencias en la expansión absoluta de la ocupación. Los datos censales revelan una evidente expansión del empleo en 1980. Después la ocupación industrial, de acuerdo con el censo, aumentó muy poco, de 2,287,384 trabajadores en 1980 a 2,559,945 en 1994.

CUADRO 5
Personal Ocupado de la Pequeña, Mediana y gran Industria, 1980 - 1994
(participación en el total %)

Año	Pequeñas	Medianas	Grandes
1980	17.31	17.05	65.64
1985	18.34	16.72	64.95
1989	23.02	18.28	58.70
1994	25.15	19.48	55.37

Fuente: INEGI, Censos Industriales, 1980 a 1994

Al parecer por la crisis de los años ochenta, tanto las empresas pequeñas como las medianas aumentaron de manera importante su volumen de ocupación. En cambio las grandes empresas aumentaron de manera moderada su nivel absoluto de empleo frente a la crisis, aunque después se contrajo de un modo muy importante debido a los procesos de reestructuración industrial a principios de los noventa. Contrasta el aumento en el número de los establecimientos grandes con la importante caída en su nivel absoluto de ocupación.

El resultado vuelve a hacer evidente la importancia de las pequeñas y medianas empresas en la generación de empleo. Al parecer la apertura comercial sí ha tenido efectos diferenciados en los distintos estratos industriales, de manera que las pequeñas empresas parecen haber logrado un ajuste más eficaz frente a la transformación del entorno competitivo. Ello porque no han reducido el volumen de empleo, en tanto que las grandes empresas han recurrido de manera muy importante a la reducción de sus niveles de ocupación después de 1985 como parte de su estrategia de ajuste.

Estos resultados evidentemente deben calificarse por rama industrial pues sin duda se encontrarán diferencias significativas. No obstante esta observación no se analiza detalladamente porque el objeto de estudio no es el análisis del desplazamiento de la fuerza de trabajo en los sectores industriales.

La distribución de los efectos en cuanto al valor agregado censal de menudeo ofrece otro contraste (ver cuadro 6).

CUADRO 6
Pequeña, Mediana y Gran Industria, Valor
Agregado Censal, 1980 - 1994
(participación en el total %)

Año	Pequeñas	Medianas	Grandes
1980	9.82	11.58	78.60
1985	11.20	8.34	80.50
1989	12.48	14.08	73.44
1994	15.63	15.45	68.91

Fuente: INEGI, Censos Industriales, 1980 a 1994

Es evidente que existe un aumento de mayor importancia en la participación sobre el valor agregado de las pequeñas y medianas empresas, a costa de una reducción del valor agregado correspondiente a las grandes. De 1980 a 1994 la participación de las pequeñas aumentó casi 60 por ciento en tanto que las medianas, creció 33.3 por ciento y las grandes pierden 12 por ciento. Este dato resulta sorprendente en la medida que se presume que las empresas más grandes están mejor habilitadas para sortear la crisis, la apertura comercial y enfrentar los cambios del entorno competitivo. Si se juzgara que el cambio puede atribuirse a las deficiencias del censo de 1980 sigue siendo válido el análisis aún si se toma como punto de partida el censo de 1985.

Una de las características centrales de la economía mexicana es la heterogeneidad estructural de su aparato productivo. La concentración y la desigualdad de recursos implican importantes resultados sobre la magnitud de la concentración industrial, la diversidad entre y dentro de los sectores, subsectores y ramas de las actividades económicas, así como sus efectos sobre el empleo y la distribución regional y sectorial económica.

Existen varios autores como Loria Eduardo, Gutiérrez Lara, Casar, Ruiz Durán,⁴⁶ que aportan resultados importantes sobre la magnitud de la heterogeneidad que muestran los sectores industriales. De este modo destacamos dos importantes estudios, donde se reconoce la dualidad existente en la pequeña empresa, estudio que nos interesa para reafirmar la hipótesis de la existencia de pequeñas empresas altamente competitivas

C) ANÁLISIS EMPÍRICOS DE LA EXISTENCIA DEL DUALISMO DENTRO DE LA PEQUEÑA EMPRESA

En un estudio realizado por Suárez⁴⁷ de la industria del vestido, reconoce que es una de las actividades que esta integrada en su mayoría por pequeñas empresas, caracterizadas típicamente como tradicionales, que producía básicamente para el mercado nacional y se abastecía principalmente de la materia prima e insumos generados por la industria nacional.

El entorno proteccionista había permitido que la producción nacional de textiles prácticamente convirtiera al mercado nacional en un mercado cautivo, liberando a los empresarios de la necesidad de esforzarse por ser más competitivos.

⁴⁶ Gutiérrez Lara. "Censos Económicos. Concentración y heterogeneidad de la planta productiva nacional." Investigación Económica. julio - septiembre. 1990.

Loria Díaz, E. "Estilos de crecimiento y salarios manufactureros en México." UNAM, Méx. 1994.

Ruiz Durán, Clemente. "Economía de la pequeña empresa." Ariel Divulgación. México 1995.

⁴⁷ Suárez Aguilar, Estela y Rivera Ríos, Miguel Ángel. "Pequeña empresa y modernización: Análisis de dos dimensiones." UNAM Morelos Centro de investigaciones Multidisciplinarias.

El panorama macroeconómico fue cambiando debido a los efectos de las crisis y de la apertura comercial, que implicó que algunas empresas acrecentaran la eficiencia de sus procesos administrativos, de producción y de comercialización mediante la introducción de nuevas tecnologías. Es decir, asumieron la crisis y la apertura comercial como la oportunidad para el cambio y la readecuación de sus sistemas y procedimientos.

Suárez nos da un ejemplo de empresas pequeñas que lograron incorporar la revolución tecnológica total descrita, es el sector de prearmado, compuesto por las tareas de diseño y corte. Con la aplicación de la microelectrónica este proceso se ha automatizado totalmente, disminuyendo significativamente la cantidad de personal empleado y, por lo tanto, el costo salarial, aunque requiere de personal más calificado y con salarios individuales más elevados.⁴⁸

El autor también contempla a las pequeñas empresas que han tratado de incorporar mejoras tecnológicas, sin haber logrado modificaciones caracterizándose como pequeñas empresas tradicionales o atrasadas, que son la gran mayoría de esta rama.

El estudio del sector textil nos permite concluir que la mayor parte de las pequeñas empresas de esta rama se encuentra la pequeña empresa de tipo tradicional o atrasada, pero también existen empresas pequeñas que incorporaron nuevas tecnologías al proceso productivo logrando aumentar su eficiencia y competitividad con la que se caracterizan las pequeñas empresas modernas.

Por último, es importante recalcar la importancia de este estudio sobre la rama textil, debido a que dicho sector se caracteriza por ser de los más atrasados y vulnerables a las crisis y la apertura comercial. Por lo tanto es de gran relevancia la

⁴⁸ (Suárez y Rivera 1994:149)

existencia de evidencia empírica de que aún en los sectores de pequeñas empresas más atrasadas existan ramas que muestren reconversión tecnológica.

Para verificar la hipótesis de que existen grandes heterogeneidades dentro de los sectores es necesario realizar un estudio más general, que caracterice estas diferencias dentro de la pequeña empresa, pero en todos los sectores productivos.

En un estudio realizado por Ruiz Durán,⁴⁹ compara la dinámica de las pequeñas empresas de los países desarrollados con países en desarrollo, señala la tendencia histórica de clasificar a la pequeña empresa en países industrializados como empresas pequeñas con mayor nivel de tecnología (high-tech), mientras que en los países en desarrollo la mayor parte eran de subsistencia o de tecnología tradicional (low-tech).

Sin embargo, esta visión ha ido cambiando debido a que se observa un proceso de transferencia tecnológica de los países industriales a todo el mundo, sobre todo ahora bajo la globalización que provoca una nueva oleada de empresas pequeñas en los países en desarrollo en sectores de alta tecnología.

De esta forma la tendencia que prevalecía de la pequeña empresa en países en desarrollo por subsistencia se ve reforzada por un efecto de alta tecnología.

Estas conclusiones las ilustra Durán para México, de 1988 y 1993. Periodo en el que hubo un aumento de las pequeñas empresas, derivado precisamente de la falta de dinámica del sector formal y del cambio tecnológico. Las pequeñas empresas tuvieron una tasa de expansión de 9.5 por ciento, es decir, cinco veces mayor que el de la economía. La economía creció en promedio 1.8 por ciento. Esto da muestras de la competitividad de la pequeña empresa y su capacidad de resistir a un

⁴⁹ Ruiz Durán, Clemente. "Economía de la pequeña empresa" Edit. Planeta México 1995.

entorno adverso, en el cual han podido no solo subsistir sino incluso competir, lo cual reafirma la hipótesis de la existencia de pequeñas empresas competitivas con un alto contenido tecnológico (high-tech).

Los elementos anteriores permiten al autor realizar una clara tipificación de los rasgos principales de las pequeñas empresas de acuerdo a las actividades que desarrollan. De acuerdo a esta clasificación y al objeto de nuestro estudio se ordenaron en dos principales grupos:

1. De pequeñas empresas atrasadas
2. De las pequeñas empresas modernas.

Y en cuatro subgrupos que a continuación se desarrolla:

PEQUEÑAS EMPRESAS ATRASADAS

Empresas vinculadas al crecimiento demográfico

Este grupo de empresas responde al crecimiento de la demanda derivada del crecimiento de la población teniendo garantizada una expansión de al menos dos por ciento al año en términos reales suponiendo constante el gasto de bienes básicos. En este caso se encuentran las pequeñas empresas de la industria textil.

Empresas de tecnología tradicional

Son aquellas que han logrado su modernización y mantienen su expansión vinculadas a consumos básicos, el caso típico de la industria textil con diseños tradicionales para abastecer mercados poco sofisticados.

Empresas con incapacidad de adaptación

Este grupo de empresas son las ligadas a la subsistencia, o que no han podido encontrar un nicho de mercado adecuado por lo que operan con falta de competitividad operativa.

PEQUEÑAS EMPRESAS MODERNAS

Empresas innovadoras

Son empresas que han sabido sacar provecho de las restricciones macroeconómicas, tal como la escasez de divisas en los años ochenta, que indujo a que muchas empresas pequeñas desarrollaran productos que no eran de fácil importación, impulso derivado de la decisión propia o de una empresa de mayor tamaño.

Empresas vinculadas a la reestructuración exportadora

En este subgrupo se encuentran las entidades más dinámicas que han logrado desarrollar productos para el mercado externo, conformando bases más sólidas para su desarrollo.

Tomado de (Ruiz Durán, 1995:32)

De acuerdo a esta clasificación el autor se propone analizar si la globalización y la crisis obligó a la pequeña empresa - de acuerdo a la clasificación - a adoptar un mayor cambio tecnológico que les ayudara a competir adecuadamente e insertarse en el estrato de pequeñas empresas modernas o en el de pequeñas empresas atrasadas.

En la encuesta que realizó a pequeñas empresas, observó que existió un incremento neto de las empresas pequeñas - crecimiento que ya habíamos observado en los censos industriales - por lo que no se puede hablar de desaparición de empresas pequeñas sino más bien de ajuste de la operación empresarial.

Al abrirse el mercado a la competencia, de inmediato se sujetó a las empresas a la necesidad de ajustar sus precios a los prevalecientes en el mercado internacional. Sin embargo, no todas las pequeñas empresas respondieron en el mismo sentido, marcándose grandes heterogeneidades entre ellas. Retomando la clasificación del autor se enmarca como impactaron los cambios macroeconómicos a la pequeña empresa - principalmente la crisis y la apertura- haciéndose mas patente las diferencias entre ellas.

- ① **Empresas vinculadas al crecimiento demográfico.** Estas empresas - ante la apertura - se enfrentan con una excesiva competencia interna y externa, por lo que sus márgenes de utilidad se vieron reducidos en la mayor parte de estas empresas.
- ② **Empresas con incapacidad de adaptación.** Estas empresas no han podido encontrar un nicho de mercado adecuado, por lo que han sido las que más han sufrido y son las que han cerrado por la apertura y las crisis.
- ③ **Empresas innovadoras.** Son empresas que se formaron de la crisis de los años ochenta y que se beneficiaron con el tipo de cambio subvaluado.
- ④ **Empresas vinculadas a la reestructuración exportadora.** En este subgrupo se encuentran las entidades más dinámicas que han logrado desarrollar productos para el mercado externo, conformando bases más sólidas para su desarrollo y beneficiándose de la apertura, a través de obtener insumos más baratos.⁵⁰

Dadas las condiciones generales en que se encuentran las pequeñas empresas en los países en desarrollo, como es el caso de México, es lógico que se den cambios tecnológicos importantes en este sector, no sólo en la mejora del producto, sino también en los procesos productivos. Considerando lo anterior se continúa con el análisis de la evidencia empírica en las diferentes sectores, para disponer de un

⁵⁰ (Ruiz Durán, 1995:49)

conocimiento más preciso de la capacidad del cambio tecnológico, y bajo la perspectiva de identificar a las pequeñas empresas con alto dinamismo competitivo tanto en el mercado interno como en el externo.

Aún cuando se podría tomar cualquier sector manufacturero, se consideró conveniente realizar una selección de las ramas que presentaran con más énfasis la dualidad entre las pequeñas empresas por lo que se consideraron la industria textil, la del plástico y por último la industria metalmetálica; debido a que la evolución de estos sectores han mostrado un comportamiento desigual, sobresaliendo el crecimiento de productos metálicos, maquinaria y equipo y los de la industria química, caucho, plástico; lo que contrastó con la crisis existente en el sector textil, las industrias metálicas básicas, la editorial y la madera.⁵¹

La industria textil presenta una situación sumamente diferente debido a que algunos segmentos están dominados por la empresa grande y mediana. En proceso de hilatura, tejeduría y acabado tiene un mayor peso la gran empresa, en tanto en la confección de textiles permite un peso importante de la micro y pequeña empresa. Por lo que el autor se dedica a analizar la industria textil de la confección.

Dentro de la confección existen tres grandes grupos: géneros de punto, confección y alfombras. En los dos primeros es donde se ubica la micro y pequeña empresa. En el género de punto las economías de escala son débiles y esto proporciona mayor flexibilidad a las empresas ante los cambios de moda estacional y diseño. La maquinaria instalada en México, es en promedio moderna. Sin embargo, dadas las tendencias mundiales de mayor exclusividad en los

⁵¹ Ruiz Durán, Clemente y Mitsuhiro Kagami. "Potencial tecnológico de la micro y pequeña empresa." NAFINSA No. 5 Mex. 1993.

diseños, resulta indispensable la introducción de tecnología flexible que permita hacer cambios en el diseño del tejido en forma rápida y económica.

Por lo que respecta a la actividad de la confección, es la más grande de todo el sector textil, tanto por su participación en el PIB como en el empleo. Es un sector altamente fragmentado por la poca inversión que se requiere, la inexistencia de economías de escala y la mayor flexibilidad ante cambios en la moda. La estructura de costos de la confección se divide esencialmente en costos laborales y costo de materias primas. En términos del costo laboral éste había sido uno de los factores de competitividad internacional, la cual se ha ido perdiendo dada la revaluación del peso; por lo que respecta a las materias primas existe una cierta desventaja dado el proceso de acabados de telas. A lo anterior se suma un problema de mercadeo que tienen que encarar la pequeña empresa cuya dispersión les hace difícil el acceso a los mercados cada vez más sofisticados de la confección. De esta forma, en la perspectiva tecnológica este sector se caracteriza en su mayoría por ser ineficiente y atrasado.

La industria del plástico es una rama sumamente diversificada en su producción, concentrándose la mayor parte en la producción de empaques y envases (46.5%), en donde se utilizan mecanismos estandarizados, utilizándose moldes y troqueles, dando pauta a la innovación tecnológica. El resto de la producción está directamente vinculada a procesos de subcontratación, que ha permitido por esta vía incrementar su potencial tecnológico.

En el caso de la industria metalmeccánica, la relación capital producto es en términos generales mayor a las prevaecientes a la de la industria del plástico, con una mayor demanda de trabajo en esta última. En términos de la maquinaria que utilizan estas empresas, existe una gran dispersión subsistiendo equipos viejos, y empresas sumamente modernas con equipos de menos de cinco años de edad. Este

tipo de empresas es donde se da un mayor nivel de desarrollo tecnológico especialmente con la industria automotriz.⁵²

La evidencia empírica de estudios como los de Brown y Domínguez (1998) confirman la anterior información. Las autoras muestran que los determinantes de la productividad tanto micro como macroeconómicos son diferentes entre los sectores de los establecimientos pequeños, debido a que señalan la gran heterogeneidad productiva en este sector.

Otros autores como: Dahlman, Rodd-Larson y Westphal, (1987), señalan que el comportamiento diferenciado entre empresas se debe a que las empresas emprenden nuevos esfuerzos tecnológicos, incorporan modificaciones en la maquinaria y en la organización de la empresa.⁵³ En consecuencia reproducen diferencias productivas entre los mismos sectores.

Los trabajos sugieren que existen diferentes aspectos que inciden sobre la dinámica de la pequeña empresa. Sin embargo, debido a la escasa información que existe acerca del comportamiento heterogéneo dentro de los sectores, se hace necesario profundizar en estos aspectos.

Lo que aquí se ha descrito es tan sólo el principio de como se está organizando la producción en México especialmente el de la pequeña empresa, donde existe la posibilidad de permitir la existencia de empresas con distintas alternativas tecnológicas, en un esquema cooperativo de igualdad entre las partes. No es simplemente un nuevo esquema de organización industrial, en donde las pequeñas empresas han optado por organizar sus propios sistemas de producción. Los

⁵² (Ruiz Durán y Mitsuhiro Kagami, 1993:21)

⁵³ Brown Grossman Flor y Domínguez Villalobos Lilia. "Productividad en grandes y pequeños establecimientos con distintas intensidades en la utilización de insumos" mimeo. 1998 p.4

arreglos productivos son de lo más variado y queda claro que la flexibilidad tecnológica ayuda a las pequeñas empresas a insertarse competitivamente al proceso de globalización, pues esta nueva organización industrial es lo que requiere el mundo globalizador.

CAPITULO III

DUALISMO EN LA PEQUEÑA EMPRESA

El análisis de la pequeña empresa es importante y su examen vale la pena por diversas razones. Se ha comprobado en todo el mundo, incluso en las sociedades industriales avanzadas, que las pequeñas empresas desempeñan un papel fundamental ante el grave problema del desempleo, uno de los retos cruciales de la sociedad contemporánea.

Las grandes empresas orientan sus decisiones de inversión cada vez más a incorporar alta tecnología y en general capital intensivo; son capaces de crecer, modernizarse y exportar sin aumentar de manera equivalente su contingente de trabajadores.

En cambio la pequeña empresa se presenta como una alternativa más abierta en oportunidades y más accesible; requiere de mucho menos capital que los establecimientos mayores para iniciar sus actividades y, en proporción al capital invertido, ocupa más personal que aquéllas. Por otra parte, tiene menor dependencia tecnológica que establecimientos mayores. Por sus propias características, las pequeñas empresas son más flexibles que las grandes para adaptarse a las variaciones y los virajes de la demanda y, por lo tanto, a la producción y distribución en una economía mundializada.⁵⁴

Sin embargo, una de las características más notables de la pequeña industria es su heterogeneidad. En efecto, existe un velo de prejuicios que cubre a las pequeñas empresas y las hace aparecer como si todas fueran similares por su número

⁵⁴ Seminario Internacional del Papel de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en el Proceso de Globalización de la Economía Mundial." Las micro, pequeñas y medianas empresas ante las realidades económicas." Comercio Exterior, vol. 43 núm. 6 junio de 1993.

reducido de personas empleadas. Lo que se observa detrás de esta primera y falsa apreciación es que se trata de un inmenso mundo de pequeñas unidades económicas que tienen entre sí semejanzas y diferencias.

Desde este ángulo, puede observarse a la pequeña empresa atrasada que se caracteriza por ser ineficiente y poco competitiva, pero también hay casos en que las pequeñas empresas son entidades dinámicas que adoptan formas de especialización flexible para competir en mercados inestables y globalizados. En estas circunstancias, las economías de escala pierden relevancia, como ocurre en los distritos industriales de Italia, Alemania o Francia, donde el modelo de producción masiva declina y se requieren estructuras industriales más pequeñas, menos rígidas y con mayor flexibilidad y capacidad de innovación. Este tipo de empresas pequeñas que cuenta con trabajadores calificados, versátiles y adaptables, capaces de manejar máquinas de uso múltiple y sistemas tecnológicos avanzados - como las máquinas de control numérico, - han mostrado cualidades especiales para producir con eficiencia en pequeña escala y constituir cadenas productivas y redes entre industrias del mismo rango - como ocurre en algunas regiones de Europa, - o en formas de subcontratación de tipo vertical - como suele suceder en Japón. ⁵⁵

El desarrollo de este tipo de empresas pequeñas en países industrializados nos da ciertas condiciones que pueden aprovecharse para demostrar que estos establecimientos también están comprendidos en los países subdesarrollados. Por ello es imprescindible buscar indicadores de mayor alcance que el tamaño - siempre arbitrario -, a fin de analizar la naturaleza, el funcionamiento, las necesidades y el potencial de los pequeños negocios. Sin embargo, para hacerlo es indispensable discernir con claridad los diversos tipos de unidades que se esconden tras el nombre genérico de pequeñas empresas.

⁵⁵Op. Cit. Seminario Internacional, 1993....

Lo anterior nos lleva a la principal preocupación de este capítulo, enmarcar las diferencias existentes entre las pequeñas empresas. Mostrar que la política económica en México ha permitido la existencia, desarrollo y proliferación de empresas pequeñas con distintas características que les permite sobrevivir y adaptarse a las nuevas condiciones económicas.

Para lograr nuestro objetivo es conveniente establecer la definición teórica que se utilizó a lo largo de todo el análisis para clasificar los establecimientos pequeños en cuanto a sus diferencias productivas.

Definir con carácter universal a la empresa pequeña no siempre es posible. El concepto de pequeño es un concepto relativo y depende siempre de un referente externo de tamaño. Una empresa que es pequeña en un sector, puede ser grande en otro, o en el mismo sector de otros países. Además, cualquier parámetro de medición del tamaño de una empresa es insuficiente, el volumen de empleo, las ventas, los activos fijos, el capital desembolsado, etc. es siempre imperfecta. No existe por lo tanto una definición de pequeña empresa que pueda ser aceptada como estándar, por lo que es necesario adecuarla, en todos los casos, a la finalidad que se persigue.

Podemos establecer que existen dos criterios de clasificación para la pequeña empresa. El primero de ellos es el estándar cuantitativo que está basado en la determinación de rangos estadísticos relativos para diversos factores, que van desde los más generales, (número de empleados, activos, ventas totales y valor agregado), hasta algunos más específicos que no pueden aplicarse a nivel global, (medidas técnicas, caballos de fuerza, número de vehículos, etc.). El segundo criterio es el cualitativo, que explica las diferencias significativas en el comportamiento entre las grandes y pequeñas empresas

La complejidad operativa para poder contabilizar los indicadores de uso más general que nos describa su verdadera contribución a la actividad económica, generalmente están subestimados debido a que muchas pequeñas empresas, por su tamaño y dispersión, no están registradas en los censos oficiales.

Otro problema que surge cuando se quiere estudiar a la pequeña empresa es la dificultad que existe para poder separar a las empresas modernas de las pequeñas atrasadas. La posibilidad de establecer lo que podríamos llamar límites inferiores para la pequeña empresa es muy difícil a nivel estadístico. Esto se debe a que el sector es sumamente heterogéneo, lo que muchas veces oculta sus características reales. Por lo tanto, se les cataloga como unidades productivas con determinada escala de operación, descartando la posibilidad de incluir la existencia de pequeñas empresas con alto potencial competitivo.

Una clasificación interesante que se encarga de mostrar las diferencias significativas entre las pequeñas empresas se formuló en el seminario celebrado en la ciudad de México en 1993.⁵⁶ En este encuentro, se especificaron los criterios que muestran las diferencias de las empresas pequeñas, los cuales se enuncian a continuación:

Las pequeñas empresas de subsistencia - atrasadas - son aquellas sin capacidad de acumulación y se caracterizan por ser inestables, tener equipos de trabajo simples y combinar la actividad empresarial con la doméstica; en la mayoría de los casos el propietario comparte el trabajo con los subordinados u operarios. Por el bajo nivel de acondicionamiento tecnológico, dichos establecimientos sólo tienen capacidad para satisfacer una demanda de bienes y servicios en mercados

⁵⁶ Seminario Internacional del Papel de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en el proceso de Globalización de la Economía Mundial." Las micro, pequeñas y medianas empresas ante las realidades económicas." Comercio Exterior, vol. 43 núm. 6 junio de 1993.

reducidos y de bajo poder adquisitivo, lo cual los coloca en un segmento inferior con un margen limitado de utilidad para capitalización y crecimiento.

Las pequeñas empresas de acumulación - denominadas por nuestro análisis como modernas - ejercen una actividad productora con un excedente que les permite adecuar los equipos y mantener un flujo de producción acorde con los inventarios de materias primas y mercancías terminadas. Tienen capacidad para competir en el mercado interno con cierto grado de calidad, diseño y funcionalidad, por lo general en segmentos de demanda insatisfechas por empresas medianas o grandes; además, utilizan trabajadores asalariados con alta rotación por las condiciones contractuales. Son más dinámicas y tienen capacidad de modernización.

Tomando en consideración los principales aportes y resultados de estos estudios y los analizados en el capítulo anterior, así como los supuestos e hipótesis subyacentes en la teoría del dualismo industrial, hemos formalizado un análisis teórico y empírico que trata de explicar las diferencias que se observan en el sector de las pequeñas empresas mexicanas para el periodo comprendido entre 1984-1994 con base de datos de la encuesta industrial anual.

Nuestro análisis, tiene como punto de apoyo las herramientas de estadística y consiste en agrupar las actividades industriales acorde a los distintos patrones de competencia que rigen a la pequeña empresa y que se encuentran definidos en concordancia con los grados de intensidad de capital y de trabajo prevalecientes en cada empresa, (Brown y Domínguez, 1998).

El objetivo que se persigue con este tipo de análisis es tratar de corroborar la hipótesis en torno a la heterogeneidad entre la estructura industrial dentro de las

pequeñas empresas, en particular se intenta analizar sus diferencias en cuanto a su competitividad, definida ésta como: el desempeño y el esfuerzo tecnológico.

1.- CARACTERÍSTICAS DEL DUALISMO EN EL SECTOR DE LA PEQUEÑA EMPRESA

Para avanzar en la comprensión de las diferencias en el proceso competitivo de cada empresa deben distinguirse las distintas estrategias que utilizan las empresas para alcanzar sus objetivos en los diferentes niveles.

Respecto a estas estrategias, es necesario observar que debido a las características que ha ido asumiendo el proceso competitivo en el capitalismo en su etapa actual, cada vez es más difícil establecer una delimitación clara entre aquellas estrategias competitivas que operan sobre la demanda y aquellas que lo hacen sobre la oferta.⁵⁷

En realidad, las empresas pueden competir en distintos niveles, que se concentran fundamentalmente a través de dos variantes: a)el desempeño, que implica el crecimiento de su producto a partir de la acumulación interna de ganancias y b)el esfuerzo tecnológico, que es la estrategia competitiva que utiliza la pequeña empresa para establecer su concreción en el largo plazo. Esta afirmación, se debe a que el esfuerzo tecnológico implica renovar, cambiar o adecuar la infraestructura tecnológica industrial existente para propiciar mejoras efectivas en el desempeño competitivo de cada empresa.⁵⁸

Esta clasificación se realizó de acuerdo a la evidencia de diversos autores que explican la permanente heterogeneidad de las empresas, como el resultado de las distintas intensidades en el uso de los factores y tecnologías que utilizan en la producción. La evidencia empírica de la industria manufacturera mexicana parece

⁵⁷ Minian Isaac, "Progreso técnico e internacionalización del proceso productivo." México, CIDE, 1978

⁵⁸ Erossa martin Victoria. "Obstáculos y oportunidades para la modernización tecnológica de la pequeña y mediana industria." Mulás Pozo Pablo. En "Aspectos tecnológicos de la modernización industrial en México." FCE México, 1995

confirmar la anterior información. Casar (1990) señala que la heterogeneidad productiva entre las empresas esta relacionada de manera importante con las intensidades en el uso de los factores productivos.⁵⁹

Para Brown y Domínguez los factores específicos que contribuyen a explicar la naturaleza del distinto comportamiento productivo de la empresa, están en los distintos aspectos del esfuerzo tecnológico, el gasto en publicidad, el margen de ganancia y la apertura comercial. La evidencia empírica en torno a esta clasificación no es concluyente, debido a que no existe consenso en cuanto a la influencia de las variables sobre la dinámica de la pequeña empresa. Esta falta de acuerdo sugirió la necesidad de profundizar en el estudio de los determinantes de las diferencias productivas entre los pequeños establecimientos industriales, el cual sirvió como base para la realización de la siguiente agrupación:

ESFUERZO TECNOLÓGICO

Gasto en capital
 Inversión en maquinaria
 Gasto en tecnología
 Gasto en ventas y publicidad

DESEMPEÑO

Margen de ganancia
 Valor Agregado

⁵⁹ Casar, J., Padilla, C., Marván, Rodríguez, G., Ros, J., "La organización Industrial en México." Mex., D.F. Siglo XXI, 1990.

La definición de cada una de las variables que se conglomeran en cualquiera de las dos variantes, - desempeño o esfuerzo tecnológico -, en cuanto a método de cuantificación y la relación esperada en lo que se refiere a la explicación de las heterogeneidades en la pequeña empresa se analizan en el siguiente apartado

2.- HIPÓTESIS CONSIDERADAS

A) GASTO EN CAPITAL, INVERSIÓN EN MAQUINARIA Y EL GASTO EN TECNOLOGÍA

El desarrollo de la economía mexicana en las décadas pasadas se ha realizado con base al aprovechamiento de la abundancia relativa de la mano de obra y de los recursos naturales, como ventajas comparativas estáticas. Sin embargo el nivel de desarrollo alcanzado por México y el surgimiento de otros países con menores precios relativos de la mano de obra, hacen difícil para el país sustentar su crecimiento económico exclusivamente en el aprovechamiento de estos recursos. Para poder competir con los productos de mayor calidad en economías industrializadas y de menor precio los países con niveles inferiores de desarrollo - como México - deben adoptar una estrategia que incremente su competitividad a través de la adopción de nuevas tecnologías.⁶⁰

Es necesaria la incorporación de desarrollos tecnológicos para incrementar el potencial productivo de las empresas. Este proceso se ve acompañado de cambios estructurales en la producción y el comercio mediante la reasignación de los recursos productivos hacia actividades con mayor productividad y, por lo tanto, hacia mayores tasas de rentabilidad.

⁶⁰ (Brown y Domínguez, 1997:11)

La creación y control del ambiente tecnológico de las empresas son factores estratégicos para su desempeño porque facilitan la adaptación de los productos al mercado y fortalece la competitividad de cada empresa.⁶¹

En otras palabras, aquellas empresas que estén preocupadas en cambios en el proceso productivo, con el propósito de no quedar fuera del mercado, aumentarán su esfuerzo tecnológico y gastarán en modernizarse para mejorar o conservar su presencia en el mercado.

El gasto en maquinaria promueve también el aumento de la competitividad. Este argumento nos permite reafirmar la hipótesis de que existen grandes heterogeneidades entre las pequeñas empresas, debido a que cada empresa no tiene la misma capacidad de respuesta ante la competencia interna y externa.

Una medida muy utilizada para representar la complejidad del proceso productivo, es la intensidad de capital. Los determinantes de la eficiencia en una empresa pequeña perteneciente a un sector con alto grado de intensidad de capital, pueden ser distintos a los de una empresa pequeña ubicada en un sector con bajo grado de intensidad de capital.⁶² Esta variable profundiza aún más las características diferenciales entre empresas, ya que las que incrementan su acumulación de capital, mejoran su desempeño competitivo.

Los esfuerzos de cada empresa por estimular la inversión en nuevas tecnologías y aumentar la competitividad, es lo que marca la diferencia entre las empresas pequeñas modernas y las atrasadas.

⁶¹ Erossa martin Victoria. "Obstáculos y oportunidades para la modernización tecnológica de la pequeña y mediana industria." Mulás Pozo Pablo. "En Aspectos tecnológicos de la modernización industrial en México." FCE México, 1995p. 146

⁶² (Brown y Domínguez, 1997:11)

El esfuerzo tecnológico esta ligado al componente de tecnología dura incorporado por la empresa, tal como se expresa en la intensidad de capital o en la compra de nueva maquinaria, la cual permite a la empresa producir más eficientemente. El componente tecnológico suave esta relacionado con el gasto en desarrollo tecnológico o transferencia de tecnología, e incide de manera positiva sobre el desarrollo competitivo de la pequeña empresa moderna y negativamente en la atrasada.

La adopción de nuevas tecnologías principalmente en la pequeña empresa es esencial para su participación en una economía que se incorpora a los mercados mundiales; con ello se integra incrementando la competitividad de sus productos y se abre al mercado para la incorporación de nuevas actividades, conformándose una de las características entre las pequeñas empresas modernas y las atrasadas.

B) GASTO EN PUBLICIDAD

A partir de trabajos de Kaldor y Silverman,⁶³ en donde se prueba que la utilización de la publicidad se ha convertido en los últimos años en una estrategia que tiende a favorecer a las empresas que hacen uso de este recurso.

A través de su utilización las empresas que saben explotarlo, aumentan la demanda de sus productos, lo que se refleja en impactos positivos en el crecimiento de sus ventas y posteriormente en los beneficios. Subyace a ésta forma de competencia la posibilidad para una empresa individual de obtener ventajas irreversibles en el corto plazo sobre sus competidores a través del uso de la

⁶³ Kaldor, N. y Silverman, R., "Statistical Analysis of Advertising Expenditure and the Renewal of Press," Cambridge University Press, 1948.

publicidad. La diferenciación de productos puede constituirse en una forma competitiva que trasciende los límites del mercado. Esto significa que a través de la publicidad, el renombre de las marcas o algún otro mecanismo de la diferenciación, las empresas pueden intentar capturar parte de otros mercados.⁶⁴

La publicidad representa además, una importante barrera a la entrada de nuevas empresas en un mercado específico, a través del proceso de "captura de clientela" asociado con los elevados gastos de venta que implican - para las potenciales entrantes -, gastos de penetración en el mercado proporcionalmente mayores a los gastos de la venta normales de las empresas establecidas.⁶⁵

Esta estrategia les permite a las empresas aprovechar la disminución de los costos unitarios en términos relativos al abarcar un mercado más grande y por lo tanto, puede tener un impacto positivo en la diferenciación de la empresa atrasada y moderna, debido a que no todas las pequeñas empresas tienen la capacidad de adoptar este tipo de medidas, colocándose así en un distinto nivel competitivo.⁶⁶

⁶⁴ La publicidad afecta la distribución de las ventas entre productos en competencia o entre marcas de empresas diferentes en la misma industria, así como la distribución de las ventas entre industrias. Commandor, W. y Wilson, F., "Advertising and Market Power," Harvard University Press. 1974, p. 22.

⁶⁵ Martínez Jesús y Jacobs Eduardo., "Competencia y concentración en el caso del sector manufacturero, 1970-1975." *Economía Mexicana*. CIDE. No. 2, 1980. p. 131-156

⁶⁶ (Brown y Domínguez, 1997:11)

C) MARGEN DE GANANCIA⁶⁷

Las diferencias en el comportamiento entre empresas se reflejan en el margen de ganancia, esta variable es el principal indicador del desenvolvimiento dinámico de cada empresa. Esta hipótesis se refiere a la idea de que el mayor margen de ganancia va acompañado de una intensidad de uso de capital mayor en la medida que explica su mayor productividad (en realidad, eso significa que el mayor margen bruto de ganancia que obtienen esas empresas se debe a la mayor productividad derivada de la capacidad que tienen esos sectores para introducir avances técnicos reductores de costos).⁶⁸

La disposición de una tasa de ganancia alta o baja puede ser determinante en la búsqueda de eficiencia, en la medida que esta variable otorga el acceso a ventajas tecnológicas y el poder del mercado. Las pequeñas empresas que obtengan tasas de ganancia más altas que sus competidoras, tendrán mayores posibilidades de una reconversión tecnológica, que les permitirá obtener mayores ventajas competitivas a las del resto del sector.

En la literatura de la organización industrial, la preocupación se ha centrado en explicar los determinantes del margen de ganancia. Sin embargo, es también válido analizar su influencia en otras variables ya que ésta es una variable crucial en el comportamiento de las empresas, en la medida que expresa la disposición de recursos internos y es una condición para acceder a recursos externos. En virtud del margen, hay empresas pequeñas que gozan de ciertas ventajas tecnológicas que les permite tener fondos propios para financiar su proceso de modernización y de esta manera, asegurar su estancia competitiva en el mercado. El margen de

⁶⁷ Se analiza en Brown Grossman Flor y Domínguez Villalobos Lilia. "Productividad en grandes y pequeños establecimientos con distintas intensidades en la utilización de insumos" mimeo, 1998. p. 6

⁶⁸ (Martínez Jesús y Jacobs Eduardo, 1980:144)

ganancia se calculó para cada estrato por tamaño de cada rama industrial de la siguiente manera:

Producto bruto - Insumos - Remuneraciones

Producto Bruto

D) CRECIMIENTO DEL MERCADO

La ventaja de una empresa con respecto a otra está relacionado con su posibilidad de incrementar su producción, no sólo por el estímulo económico que este propicia, sino además por el aprendizaje que se produce por un producto acumulado mayor. Dado lo anterior, el crecimiento del producto en una empresa incide positivamente para diferenciarla del resto de empresas.⁶⁹

Esta visión no prevalecía en los países subdesarrollados, en donde las pequeñas empresas se habían ubicado fundamentalmente en actividades de bajo valor agregado, caracterizándolas como pequeñas empresas ineficientes y atrasadas⁷⁰. Esta característica ha ido cambiando, debido a que se observa la implementación de nuevas estrategias competitivas que ha logrado incrementar la participación de la pequeña empresa en el mercado. Se espera que las pequeñas empresas modernas tengan un impacto positivo en esta variable y las atrasadas muestren un menor dinamismo.

⁶⁹ (Brown y Domínguez, 1998:14)

⁷⁰ Esto es lo que denominan algunos autores (como Ruiz Durán) la trampa del bajo valor agregado, que se presenta en empresas sujetas a mercados con amplia competencia, lo que provoca rigidez en la estructura de precios, obligando a una maximización de la utilidad por la vía del volumen. Sin embargo, como la pequeña empresa no logra producir grandes cantidades, esta restricción se considera como un obstáculo ya que da como resultado bajos márgenes de ganancia que obstaculizan la capitalización y las llevan a mantener el círculo de bajo valor agregado que las ha llevado a caracterizarse como pequeñas empresas atrasadas. (Ruiz Durán, 1995:24)

Con el estudio de las variables del esfuerzo tecnológico y del desempeño competitivo de la empresa a través de los once años del análisis, se espera encontrar la evidencia empírica que apoye la hipótesis de que existe un dualismo industrial en la pequeña empresa, que se incrementa en la liberalización comercial. A continuación se presenta una hipótesis sobre el efecto de la apertura comercial en el comportamiento positivo dual entre las pequeñas empresas.

E) APERTURA COMERCIAL

La apertura comercial se concibió como un instrumento de política económica que favorecería la modernización industrial y el cambio estructural para permitir a la economía mexicana insertarse de la mejor forma posible en el proceso de globalización. En la definición de esta política prevaleció la idea de que la apertura debería ser global - para incluir a todos los sectores productivos - y de rápida implantación; "para vencer la resistencia que pudieran oponer los grupos de productores ineficientes y cuyos intereses serían afectados por las medidas de la apertura," y porque en la práctica, la apertura comercial significaba un prerequisite para poder avanzar en la integración a la economía mundial.⁷¹

La reforma estructural industrial hacia el sector externo pretendía forzar a las empresas a emprender procesos de reestructuración productiva, flexibilidad del trabajo y consolidación de nuevos modelos de calidad, indispensables para alcanzar los grados de competitividad industrial prevalecientes en la economía internacional, imposterables en países de economías abiertas regidas por los nuevos estándares de competitividad del comercio internacional. El actual modelo

⁷¹ Pomar y Rendon. "La pequeña y mediana empresa ante la apertura comercial." *Economía Informa* julio - noviembre, No. 240-243, 1995.

de política económica busca fortalecer e impulsar el desarrollo de un polo modernizador en la economía, orientado a los mercados interno y externo, lo suficientemente dinámico para vincular a otros sectores de menor productividad mediante encadenamientos productivos secundarios. El resultado de todo ello conducirá a la integración industrial de las empresas y al crecimiento de su producción y empleo.

Sin embargo, los efectos han sido muy heterogéneos y han contribuido a configurar una realidad socioeconómica que profundiza los viejos problemas de la sociedad dual de los países periféricos. Así, la realidad se ha dividido en el grupo de los ganadores, los que se han beneficiado de la aplicación de este modelo mediante el desarrollo de un proceso de integración con la economía mundial y el de los perdedores, cuyo posicionamiento socioeconómico se ha debilitado o en el peor de los casos han quedado excluidos de los procesos de producción y distribución.⁷²

La apertura comercial, sin duda ha modificado significativamente el patrón de comportamiento entre empresas, debido a que se vieron forzadas a adoptar nuevas e innovadoras estrategias competitivas que las llevaron a reproducir formas de producción diferenciadas entre ellas.

Si bien hay cierta evidencia para apoyar la hipótesis de que la liberalización comercial mejoró el desempeño económico en algunas pequeñas empresas, los resultados no son contundentes porque los efectos de la apertura económica son de más largo plazo. Este resultado nos llevó a no analizar el comportamiento de las exportaciones e importaciones, pero si los efectos del tiempo en el desenvolvimiento de la pequeña empresa.

⁷² Op. Cit. 1995.

Podemos concluir que el deterioro de la pequeña empresa no sólo se relaciona con las tendencias históricas, sino también con cambios estructurales acelerados por las recurrentes crisis y cambios que el país ha vivido. De este proceso emergió fortalecido un sector de pequeñas empresas organizado bajo los principios de flexibilización y organización que les ha permitido readaptarse a los cambios elevando exponencialmente su competitividad. Pero por otro lado se reafirma la idea de que la mayor parte de este sector ha continuado reproduciendo formas de producción con estructuras atrasadas y débiles. Para reafirmar esta hipótesis se hace necesario estudiar empíricamente el comportamiento de las variables que reflejan el dinamismo de cada empresa y que dan pie a clasificarlas como empresas pequeñas atrasadas o modernas.⁷³

Antes analizar Los cuadros que reflejan el comportamiento diferenciado de este sector, es necesario explicar la metodología que se utilizó para obtener los estadísticos que ayudaron a desarrollar la hipótesis planteada.

⁷³ Op. Cit. 1995

3.- METODOLOGÍA

El objetivo primordial de este trabajo es el detectar cuáles son los principales factores que influyen sobre el comportamiento diferenciado dentro de la pequeña empresa. Para lograrlo, se usó la información de la Encuesta Industrial Anual (EIA) del INEGI integrada por 3209 establecimientos, de los cuales 1566 son pequeños. La pequeña empresa se definió de acuerdo a aquellas que tenían registrado un valor bruto de la producción menor a los 3 millones de dólares a 1989. El valor de la producción bruta total de los establecimientos de la EIA es en promedio el 70% del valor de la producción bruta de la industria manufacturera registrada en Cuentas Nacionales.⁷⁴ Con esta estratificación se utilizaron 39 ramas industriales durante un periodo de once años, comprendidos entre 1984-1994.

El análisis de las variables se realizó de acuerdo a información por intensidad de capital y de trabajo. 22 ramas, de las 39 que cubre el estudio, registraron una intensidad de capital mayor al promedio de la manufactura por lo que se procedió a caracterizarlas como ramas intensivas en capital y las restantes 17 ramas se clasificaron como intensivas en trabajo.⁷⁵ En los cuadros 1 y 2, se exponen cuales fueron las ramas que conformaron estos dos grupos.

⁷⁴Brown y Domínguez (1998:11)

⁷⁵ El grado de intensidad de capital y de trabajo, sirvió para clasificarlas como empresas modernas y atrasadas respectivamente. La intensidad de capital se obtuvo dividiendo el capital (K) entre el producto(Y), (K/Y) y la del trabajo, utilizando las horas hombre trabajadas (L) entre el producto(Y), (L/Y) .

CUADRO 1

RAMAS INTENSIVAS EN CAPITAL	
111 carnes y lácteos	539 jabones, detergentes y cosméticos
113 molienda de trigo	540 otros productos químicos
120 bebidas alcohólicas	541 productos de hule
224 hilados y tejidos de fibras blandas	542 artículos de plástico
226 otras industrias textiles	645 productos a base de min. no metálicos
227 prendas de vestir	848 muebles metálicos
228 cuero y calzado	849 productos metálicos estructurales
330 otros productos de madera y corcho	850 otros prod. metálicos exc. maquinaria
431 papel y cartón	852 maquinaria y aparatos eléctricos
432 imprentas y editoriales	857 carrocerías, motores, partes y accesorios p. vehículos automotores
535 química básica	959 otras industrias manufactureras

FUENTE: ENCUESTA INDUSTRIAL ANUAL, 1984-1994.

CUADRO 2

RAMAS INTENSIVAS EN TRABAJO	
112 preparación de frutas y legumbres	538 productos farmacéuticos
117 aceites y grasas comestibles	643 vidrio y productos de vidrio
118 alimentos para animales	644 cemento hidráulico
119 otros productos alimenticios	746 industrias básicas de hierro y acero
121 cerveza y malta	747 indust. básicas de metales no ferrosos
122 refrescos y aguas	853 aparatos electrodomésticos
329 aserraderos triplay y tableros	854 equipo y aparatos electrónicos
537 resinas sintéticas y fibras químicas	855 equipo y aparatos eléctricos
	858 equipo y material de transporte

FUENTE: ENCUESTA INDUSTRIAL ANUAL, 1984-1994.

Después se procedió a evaluar su comportamiento de acuerdo a tasas de crecimiento y promedios en los periodos 1984-1987 y 1988-1994, con el objeto de verificar si existen las características de la empresa moderna y la atrasada, que hemos ido desarrollando a lo largo del capítulo, y que a continuación analizaremos.

4.- RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES QUE CARACTERIZAN LAS DIFERENCIAS EN LA PEQUEÑA EMPRESA EN MÉXICO

A) DESEMPEÑO

Es necesario enfatizar que existen diferencias entre la pequeña empresa, aún en países en desarrollo, dado que existen pequeñas empresas con mayor nivel tecnológico, y no sólo empresas pequeñas de subsistencia o de tecnología tradicional. La clasificación que se hizo prevalecer, fue debido a que la mayor parte de este sector está ubicado en actividades de bajo valor agregado. Esto no quiere decir que no existan pequeñas empresas atrasadas que no se hayan podido colocar en sectores competitivos y estratégicos, tal es el caso de las ramas intensivas en capital, (como se expone en el cuadro 3), que muestra un crecimiento positivo en el valor agregado, que paso de una contracción de -9.07% en 1984-1987, a un crecimiento de 9.4 0% para el periodo 1988-1994, confirmándose que existen pequeñas empresas modernas que han adquirido un fuerte dinamismo, debido a que poseen características distintas a las del resto del sector - las llamadas pequeñas empresas atrasadas -.

CUADRO 3

TASAS DE CRECIMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS PEQUEÑOS INTENSIVOS EN CAPITAL						
1984-1987	DESEMPEÑO		ESFUERZO TECNOLÓGICO			
	V.A	M. G.*	Maquinaria	Capital	Tecnología	Publicidad
TASAS	-9.07%	23.48%	-1.22%	4.54%	-7.65%	-4.62%
PRUEBAT	0.24	0.33	0.94	0.53	0.58	0.75
1988-1994	DESEMPEÑO		ESFUERZO TECNOLÓGICO			
	V.A	M. G.*	Maquinaria	Capital	Tecnología	Publicidad
TASAS	9.40%	16.22%	11.24%	38.50%	4.16%	16.77%
PRUEBAT	0.06	0.06	0.18	0.01	0.53	0.04
TASAS DE CRECIMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS PEQUEÑOS INTENSIVAS EN TRABAJO						
1984-1987	DESEMPEÑO		ESFUERZO TECNOLÓGICO			
	V.A	M. G.*	Maquinaria	Capital	Tecnología	Publicidad
TASAS	-29.92%	1.00%	-146.46%	-40.16%	-23.90%	-16.42%
PRUEBAT	0.21	-0.55	0.91	0.21	0.52	0.39
1988-1994	DESEMPEÑO		ESFUERZO TECNOLÓGICO			
	V.A	M. G.*	Maquinaria	Capital	Tecnología	Publicidad
TASAS	-4.19%	1.00%	-2.67%	10.77%	-15.68%	-2.79%
PRUEBAT	-0.25	0.05	-0.08	-0.01	0.01	-0.18
FUENTE: ENCUESTA INDUSTRIAL ANUAL, 1984-1994						
M.G.* PROMEDIO MARGEN DE GANANCIA, 1987 Y 1994						
V.A VALOR AGREGADO						

La diferencia de las empresas atrasadas con las modernas es que no han logrado un dinamismo expansivo que les permite capitalizarse y ser eficientes. En otras palabras, el bajo valor agregado que generan apenas les alcanza para subsistir. Esto se confirma con el comportamiento de las ramas intensivas en trabajo, que de 1984 a 1987, tienen tasas de crecimiento negativas de -29.92%, y de -4.19% para el periodo 1988-1994. Estos elementos nos permiten concluir que el problema de capitalización de las pequeñas empresas atrasadas está vinculado al problema del bajo valor agregado, que las lleva a generar un bajo margen de ganancia, característica que las ha llevado a cubrir nichos de expansión demográfica que las obliga a reproducir formas de producción tradicional.

Las ramas intensivas en trabajo, a lo largo de los once años analizados confirman esta hipótesis, ya que registran relativamente el mismo margen de ganancia de 1.0%, para los dos periodos analizados.

Los resultados que vale la pena estudiar son los de los establecimientos intensivos en capital. Debido a que en el primer periodo del análisis muestran un dinamismo positivo de 23.48%, pero a partir del periodo siguiente, se refleja una gran disminución de esta variable a 16.22%.

Con estos datos, se confirma que los cambios en materia de liberalización comercial ocurridos entre 1988-1994, generaron inestabilidad entre las pequeñas empresas. Buena parte de ellas no fueron capaces de adecuarse a las nuevas condiciones de competencia y tuvieron que cambiar de giro o salirse del mercado.

B) ESFUERZO TECNOLÓGICO

La adopción y el desarrollo tecnológico no ha sido fácil para la gran mayoría de la pequeña empresa, pues necesitan un entorno económico y financiero que las ayude a impulsar su desarrollo tecnológico. Podemos observar que las tasas de crecimiento de 1984-1987 fueron negativas tanto en los establecimientos pequeños intensivos en capital, como en los intensivos en trabajo, -7.65% y -23.90% respectivamente.

En 1988-1994 el comportamiento de esta variable cambió significativamente registrando tasas de crecimiento positivas para los intensivos en trabajo o pequeña empresa moderna en 4.16%. El cambio se debió en gran medida a que en dicho periodo la economía Mexicana transitaba hacia una mayor apertura, misma que exigía aumentar los niveles competitivos mediante el gasto en tecnología.

Los establecimientos pequeños intensivos en trabajo revelan el poco esfuerzo que han hecho para incorporar mejoras tecnológicas. Debido a que no han logrado una reconversión tecnológica que pudiera indicar que existe una reestructuración modernizadora. Comportamiento que se refleja en su tendencia negativa, -15.68% en el periodo 1988-1994. Reafirmando la hipótesis de que existen pequeñas empresas atrasadas con tecnología tradicional.

El gasto en maquinaria muestra tasas de crecimiento de -1.22% para el primer periodo en los establecimientos modernos y de -146.46% para los atrasados. Las tasas de crecimiento son negativas tanto para la empresa moderna como para la atrasada, pero se refleja notablemente la disparidad en el comportamiento de este tipo de variables de esfuerzo tecnológico; que se remarca en 1988-1994, en el que aumenta la inversión en maquinaria hasta un 11.24% en las modernas. Las atrasadas aumentaron el gasto en maquinaria pero, continúan con tasas negativas de -2.67%.

Se observa que los establecimientos modernos se han preocupado por incrementar su esfuerzo tecnológico. Comportamiento que se refleja en todas las variables y el gasto en capital no es la excepción. El comportamiento de esta variable, muestra tasas medias anuales crecientes de 4.54% y 38.50% para el periodo 1984-1987 y 1988-1994 respectivamente. En los datos de los establecimientos intensivos en trabajo observamos que en el primer periodo de análisis las tasas eran negativas de -40.16%, cambiando en el siguiente periodo a tasas positivas de 10.77%, lo que significa que la tasa de crecimiento en gasto de capital de los establecimientos intensivos en trabajo, es cuatro veces inferior comparadas con los establecimientos intensivos en capital.

El comportamiento de la variable en gasto en publicidad nos ayuda a reafirmar la hipótesis de que existen pequeñas empresas que se ven preocupadas por hacer uso de factores que les ayude a competir en el mercado interno y externo. En 1984-1987 las tasas de los establecimientos intensivos en capital eran de -4.62% en promedio, y a partir de 1988-1994 se incrementa casi cuatro veces a una tasa media anual de 16.77% para 1994 (todo este análisis se realizó tomando en cuenta el cuadro tres).

Los datos de gasto en publicidad en los establecimientos pequeños intensivos en trabajo muestran el mismo comportamiento decreciente de las variables analizadas anteriormente. En 1984-1987 las tasas fueron negativas en -16.42%, y de -2.79% en 1988-1994, con un marcado aumento, pero negativo.

La prueba t, que se realiza en este estudio tiene el propósito de verificar si las variables que utilizamos para explicar el comportamiento heterogéneo en la pequeña empresa son significativas o no.⁷⁶

⁷⁶ La prueba t, es una prueba individual, que consiste en el planteamiento de una hipótesis nula con parámetros individuales iguales a cero ($B_k=0$) y una hipótesis alternativa con parámetros diferentes de cero $B_k \neq 0$, como lo mostramos a continuación:

$$H_N = B_k = 0$$

$$H_A = B_k \neq 0$$

Se realiza de la evaluación de acuerdo a un error del 95% de confianza, de dos colas, y evaluando una t de tablas y una t teórica. El objetivo final es el de rechazar la hipótesis nula para que nuestros parámetros resulten significativos.

Para establecer si las tasas de crecimiento son estadísticamente significativas, se realizó un análisis de varianza en un solo sentido, calculadas con métodos no paramétricos.

En un problema de esta naturaleza se requieren muestras aleatorias independientes de tamaño n, tomadas de k poblaciones (de k ramas industriales).

En este caso las variables que fueron significativas en los establecimientos intensivos en capital fueron: el capital y publicidad en 1988-1994. En los intensivos de trabajo fueron: el margen de ganancia, el capital y la tecnología, para el mismo periodo (ver cuadros 4 y 5).

Estos datos reflejan que existen pequeñas empresas que se ven obligadas a aumentar su esfuerzo tecnológico, con el objeto de aumentar su eficiencia productiva a partir de que se lleva a cabo más formalmente la apertura comercial; lo que parece confirmar lo que Schumpeter decía: "el proceso de innovación puede llegar a ser más importante que la competencia en precios porque es la manera más efectiva de adquirir ventajas sobre los adversarios."⁷⁷

Los resultados muestran que cada rama realiza un esfuerzo tecnológico diferente, ante los cambios en la competencia; el resultado es la evidencia de sectores sumamente heterogéneos.

En suma, existen importantes diferencias en términos de desempeño y esfuerzo tecnológico, lo que sugiere la necesidad de analizar el comportamiento de las mismas variables a nivel de división, con el propósito de verificar la existencia de estas diferencias.

Se realizará el análisis con las mismas variables de desempeño y esfuerzo tecnológico, tomadas anteriormente y distinguiendo las divisiones como intensivas en capital o en trabajo.

Los contrastes en los cuadros 4,5,6 y 7 también son evidentes. Las tasas de crecimiento del valor agregado en las divisiones intensivas en capital como las de trabajo, en 1984-1987, son negativas en todas las divisiones analizadas, (cuadro 4 y

⁷⁷ (Brown y Domínguez, 1997:9)

5), frente a tasas de crecimiento positivas, en el siguiente periodo del análisis. Aunque en productos metálicos, maquinaria y equipo sigue conservando tasas negativas de -6.73%, en el periodo de 1988-1994 (comparar cuadros 6 y 7).

En el margen de ganancia, las divisiones intensivas en capital como en trabajo muestran un mayor crecimiento sostenido en el primer periodo que en el segundo. Con excepción de Derivados del petróleo, productos de caucho y plástico, que pasa de 24.81 a 27.63%, que se localiza en las intensivas en capital, (cuadros 4 y 5). Al igual que las divisiones intensivas en trabajo; productos de minería no metálicos, con una tasa de 27.50% a 33.57%, en el primer y segundo periodo respectivamente e industrias metálicas básicas que pasa de 14.92% en 1984-1987 a 28.96% para 1988-1994 (ver cuadros 6 y 7).

CUADRO 4

TASAS DE CRECIMIENTO DE PEQUEÑOS ESTABLECIMIENTOS INTENSIVOS EN CAPITAL 1984-1987						
DIVISION	V.A	M.G*	Tecnología	Maquinaria	Capital	Publicidad
1. Productos, Alimentos, Bebidas y Tabaco	-10.47%	22.17%	0.00%	-9.19%	3.65%	-15.72%
pruebat	0.60	1.00	0.00	0.13	0.63	0.74
2. Textiles, Prendas de Vestir y Cuero	-10.41%	20.28%	38.85%	1.35%	4.24%	-11.39%
pruebat	0.54	0.72	0.46	0.93	0.75	0.51
4. Papel, Productos de Papel Imprenta y Editoriales	-10.24%	22.02%	-20.89%	-53.92%	-3.85%	17.23%
pruebat	0.48	0.76	0.54	0.05	0.66	0.74
5. Substancias Químicas, Derivados del Petróleo, Productos de Caucho y Plástico	-9.85%	24.81%	-28.65%	-18.52%	-1.43%	-25.18%
pruebat	0.71	0.40	0.22	0.40	0.90	0.42
8. Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo	-13.84%	25.66%	0.43%	-21.95%	-4.06%	42.32%
pruebat	0.30	0.53	0.99	0.55	0.80	0.26

FUENTE: ENCUESTA INDUSTRIAL ANUAL 1984-1994.
V.A. VALOR AGREGADO
M.G.* SON PROMEDIOS DE MARGEN DE GANANCIA DE 1987

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

CUADRO 5

TASAS DE CRECIMIENTO DE PEQUEÑOS ESTABLECIMIENTOS INTENSIVOS EN CAPITAL, 1988-1994						
DIVISION	V.A	M.G.	Tecnología	Maquinaria	Capital	Publicidad
1. Productos, Alimentos, Bebidas y Tabaco	10.13%	4.67%	93.09%	30.42%	21.09%	30.17%
pruebat	0.17	0.26	0.42	0.18	0.11	0.46
2. Textiles, Prendas de Vestir y Cuero	7.70%	12.65%	36.95%	-6.89%	24.24%	4.33%
pruebat	0.44	0.58	0.04	0.74	0.14	0.70
4. Papel, Productos de Papel						
Imprenta y Editoriales	13.59%	19.15%	-21.04%	35.70%	39.79%	6.63%
pruebat	0.29	0.54	0.53	0.03	0.10	0.75
5. Substancias Químicas, Derivados del Petróleo, Productos de Caucho y Plástico	10.42%	27.63%	18.85%	8.39%	38.23%	21.20%
pruebat	0.56	0.52	0.25	0.54	0.25	0.25
8. Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo	12.27%	14.49%	5.72%	6.40%	57.96%	13.46%
pruebat	0.23	0.02	0.54	0.66	0.32	0.15

FUENTE: ENCUESTA INDUSTRIAL ANUAL, 1984-1994.
V.A. VALOR AGREGADO
M.G.* SON PROMEDIOS DE MARGEN DE GANANCIA DE 1994.

CUADRO 6

TASAS DE CRECIMIENTO DE PEQUEÑOS ESTABLECIMIENTOS INTENSIVOS EN TRABAJO, 1984-1987						
DIVISION	V.A	M.G.*	Tecnología	Maquinaria	Capital	Publicidad
1. Productos, Alimentos, Bebidas y Tabaco	-29.49%	16.67%	-63.16%	-36.56%	-13.58%	-24.57%
pruebat	0.15	0.69	0.39	0.21	0.34	0.56
5. Substancias Químicas, Derivados del Petróleo, Productos de Caucho y Plástico	-19.78%	19.41%	-27.75%	-2.74%	3.15%	8.05%
pruebat	0.59	0.43	0.58	0.94	0.92	0.88
6. Productos de minería no met. Excepto derivados del petróleo y carbón	-9.18%	27.50%	22.26%	-304.17%	-26.59%	44.22%
pruebat	0.76	0.78	0.74	0.38	0.64	0.62
7. Industrias Metálicas Básicas	-63.76%	14.92%	30.29%	-206.58%	-53.83%	-9.57%
pruebat	0.51	0.14	0.67	0.29	0.53	0.59
8. Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo	-17.40%	26.34%	-31.99%	-168.92%	-0.18	-0.41
pruebat	0.55	0.41	0.14	0.20	0.38	24.59%

FUENTE: ENCUESTA INDUSTRIAL ANUAL, 1984-1994.
V.A. VALOR AGREGADO
M.G.* SON PROMEDIOS DE MARGEN DE GANANCIA DE 1987.

CUADRO 7

TASAS DE CRECIMIENTO DE PEQUEÑOS ESTABLECIMIENTOS INTENSIVOS EN TRABAJO, 1988-1994						
DIVISION	V.A	M.G.*	Tecnología	Maquinaria	Capital	Publicidad
1. Productos, Alimentos, Bebidas y Tabaco	8.38%	4.46%	-100.00%	8.39%	-3.41%	15.72%
pruebat	0.40	0.91	0.36	0.49	0.77	0.58
5.Substancias Químicas, Derivados del Petróleo,						
Productos de Caucho y Plástico	14.76%	19.05%	12.20%	-1.24%	62.35%	-2.84%
pruebat	0.52	0.98	0.59	0.95	0.33	0.91
6.Productos de minería no met. Excepto derivados del petróleo y carbón						
pruebat	85.29%	33.57%	19.37%	-100.00%	39.92%	-100.00%
	0.51	0.95	0.63	0.50	0.54	0.50
7.Industrias Metálicas Básicas	14.67%	28.96%	-100.00%	42.38%	20.85%	17.65%
pruebat	0.62	0.56	0.49	0.50	0.61	0.10
8.Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo						
pruebat	-6.73%	-5.07%	-3.69%	-13.37%	9.76%	-3.60%
	0.66	0.43	0.84	0.26	0.63	0.85

FUENTE: ENCUESTA INDUSTRIAL ANUAL, 1984-1994
V.A. VALOR AGREGADO
M.G.* SON PROMEDIOS DE MARGEN DE GANANCIA DE 1994

En esfuerzo tecnológico, se nota el distinto comportamiento en las variables, aún entre las divisiones que se clasificaron en un mismo término dinámico de intensidad de capital y de trabajo. En este caso se encuentran las variables de tecnología, maquinaria y publicidad, que muestran los contrastes en el desenvolvimiento de cada división, ya que se esperaba que en las divisiones intensivas en capital de todas las variables resultaran crecientes en los periodos analizados o por lo menos en el segundo periodo y en las intensivas en trabajo tuvieran tasas de crecimiento negativas.

Las divisiones intensivas en capital que muestran una pérdida en su dinamismo y que se encuentran en el caso explicado anteriormente son, en tecnología: textiles, prendas de vestir y cuero con una tasa de crecimiento de 38.85% a 36.95% y productos de papel, imprenta y editoriales de -20.89% a 21.04%. En la variable maquinaria se encuentran textiles y prendas de vestir, que pasó de un crecimiento de 1.35% a 6.89%. En publicidad, papel, productos de papel, que paso de 17.23% a 6.63%. (comparación de los cuadros 4 y 5)

En el caso de las divisiones intensivas en trabajo, que reflejan un desenvolvimiento contrario al esperado. En tecnología por ejemplo: sustancias químicas muestra un crecimiento positivo al pasar de un periodo a otro, a tasas de -27.75% a 12.20%. En maquinaria se puede ver notablemente este contraste ya que todas las ramas que se encuentran en estas divisiones incrementaron su gasto en esta variable, aunque en algunos casos continúa siendo negativa. Publicidad no podía ser la excepción, registrando a alimentos, bebidas y tabaco e industrias metálicas básicas, tasas de 24.57% a 15.72% y de -9.57 a 17.65% respectivamente. (comparación de los cuadros 6 y 7)

Tanto las empresas intensivas en capital como en trabajo se han preocupado claramente en incrementar su gasto en capital, ya que esta es la única variable que muestra en todas las divisiones tasas de crecimiento positivo, aunque en algunos casos continúa siendo negativa, principalmente en las intensivas en trabajo.

El estudio de la prueba t por división en los establecimientos intensivos en capital, en el primer periodo, que abarca de 1984-1987, la variable que resultó significativa, fue: maquinaria en la división de papel, productos de papel, imprenta y editoriales (cuadro 4). En el segundo periodo fueron en tecnología: textiles, prendas de vestir y cuero; en maquinaria: papel, productos de papel, imprenta y editoriales; y finalmente en margen de ganancia: productos metálicos, maquinaria y equipo (cuadro 5). En los establecimientos intensivos en trabajo, ninguna variable resultó ser significativa, lo que nos lleva a pensar que se debe de utilizar otro tipo de indicadores o variables que resulten ser más significativas para este tipo de estratos.

En el cuadro 3, se aprecia como en los establecimientos intensivos en trabajo, las variables que resultaron ser significativas fueron: margen de ganancia, capital y tecnología; y en los intensivos en capital sólo fue el capital. Esto nos lleva a pensar que a medida en que se desagreguen más los sectores las diferencias entre las empresas resultaran ser mayormente significativas.

Con este análisis podemos observar que las heterogeneidades de las pequeñas empresas, van más allá de éste estudio, por lo que se hace necesario, que este tema se estudie con mayor amplitud. Con el objeto de verificar claramente cuales van a ser los verdaderos impactos de la implementación de una política económica en sectores que son claramente distintos.

CONCLUSIONES

La teoría del dualismo industrial ha aportado elementos suficientes para caracterizar la presencia de distintas estructuras heterogéneas, en la pequeña empresa. El hecho de que existan sectores industriales con componentes estables, y otro componente inestable, se debe a los siguientes tres elementos:

El primero, se refiere a los cambios en la demanda que tiende a favorecer a las pequeñas empresas, tanto en lo que se refiere a productos especializados como a las dimensiones regionales de los mercados, da lugar a que permanentemente coexistan establecimientos productivos de distinto tamaño que operan a base de sus ventajas relativas. Costos elevados de transporte, demandas específicas o variables y diversificación de productos, son elementos que tienden a favorecer a las pequeñas empresas permitiéndoles operar competitivamente con establecimientos productivos de distinto tamaño.

Las distintas alternativas tecnológicas otorgan, diferencias productivas entre las pequeñas empresas conformando el segundo elemento competitivo, que las empresas utilizan para poder insertarse en el mercado eficientemente.

El último elemento es el saber utilizar las ventajas que le da la flexibilidad de la mano de obra. La división y especialización creciente del proceso de trabajo que explica los aumentos de la productividad no necesariamente tiene que desarrollarse dentro de una misma planta de propiedad centralizada. La especialización productiva puede alcanzarse también mediante un entretrejido de plantas industriales de distinto tamaño y propiedad cuya producción se

complementa. La fragmentación del proceso de producción eleva la productividad y la eficiencia mediante un proceso aparentemente inverso al tradicional: la descentralización productiva, además elimina muchos de los problemas sindicales provocados por la centralización excesiva.

La revisión teórica nos llevo a concluir que existen muchos elementos que influyen sobre la eficiencia económica además de la escala. Esto cuestiona la idea de que las plantas grandes tiendan siempre a desplazar a las pequeñas, reduciendo este proceso a condiciones específicas.

No existe una relación unívoca directa entre escala de producción y avance tecnológico, ni tampoco entre tasas de productividad o rentabilidad y tamaño. se encuentran, dependiendo de las características de los mercados y de los procesos de producción, empresas innovadoras, eficientes y productivas de diversas escalas apoyadas en distintos patrones de operación.

La evidencia empírica reafirma esta hipótesis. Los datos en el primer período del análisis (1984-1987), reflejan los atributos propios de los mercados cautivos, que llevaban a las empresas a no esforzarse por incrementar su eficiencia productiva por un lado, y por el otro al reflejar las distintas características que poseía cada empresa.

La protección de la industria mexicana, repercutió negativamente en el desenvolvimiento de algunas empresas, como lo muestran las variables tanto de esfuerzo como de desempeño. Los resultados dependen de los niveles y los elementos que poseía cada empresa con los que competía, como se hizo patente en el estudio en los distintos impactos de cada variable.

Las condiciones cambian a partir de 1987-1994, período en el que se inicia formalmente la apertura comercial, provocando que un segmento de las empresas pequeñas empezaran a pensar en una reconversión tecnológica que les permitiera o sobrevivir o competir.

Esta política obligó a todas las empresas a una mejora tecnológica de acuerdo a las necesidades y capacidades de cada rama. Sin embargo, las diferencias productivas se ampliaron, debido a que no todas las empresas tuvieron las mismas posibilidades de reestructuración, conformando heterogeneidades tecnológicas en el mismo sector.

En resumen, la evidencia empírica muestra que tanto las ramas intensivas en capital - que denominamos como modernas -, como las intensivas en trabajo - las atrasadas - reflejan las diferentes características productivas con las que compiten y que se refuerzan al implementarse la apertura comercial.

Las diferencias en las pequeñas empresas se constatan con los indicadores asociados al esfuerzo, que es la estrategia competitiva que utilizan las empresas para establecer su concreción en el largo plazo y desempeño a nivel de división, que implica el crecimiento del producto de las empresas a partir de la acumulación interna de ganancias. Los resultados nos mostraron que las diferencias de las pequeñas empresas van más allá de este estudio. Las heterogeneidades de las empresas seguían conformándose en niveles productivos que se consideraban más homogéneos.

El reconocimiento de la doble composición de este estrato es indispensable para proyectar y analizar la estructura industrial, ya que cada uno de sus componentes juega un papel específico que debe recibir atención diferencial.

Este estudio se realizó con la Encuesta Industrial Anual, en la cual las empresas "pequeñas" son en realidad medianas en el contexto de otras estadísticas como son los Censos Industriales. En la Encuesta Industrial Anual no están captadas las empresas llamadas micro ni las de tamaño muy reducido. Por esta razón no era de esperarse las heterogeneidades tan marcadas como las encontradas. Por lo tanto, nuestra hipótesis es mayor si se toma en consideración otras fuentes estadísticas como son los Censos Industriales.

Más que un análisis con técnicas estadísticas complejas, este estudio tiene una intención más modesta. Pretende abrir nuevas discusiones teóricas, que pudieran generar respuestas particulares en los distintos ámbitos sobre como se interrelaciona la pequeña empresa con el diseño de instrumentos y categorías que faciliten su estudio. El análisis de la influencia del mercado y su desenvolvimiento, la determinación de las variables que definen su comportamiento heterogéneo, son algunos de los aspectos que requieren de estudios posteriores.

Los resultados pueden aportar elementos para cuestionar los modelos de industrialización sostenidos, que si bien favorecieron tradicionalmente el crecimiento de las grandes empresas, quedaron lejos de alcanzar la eficiencia y competitividad requeridas. En este contexto, la revisión del papel que juega el tamaño de la empresa y su interrelación en el funcionamiento del sector, adquiere una importancia central.

Los estudios sobre la pequeña empresa o mediana no sólo son importantes porque ocupa lugares de vital importancia en la generación de empleo y distribución de la riqueza, y porque puede impulsar el desarrollo y el crecimiento económico de un país, sino también porque el paradigma competitivo ha cambiado y requiere del dinamismo y flexibilidad que posee la pequeña empresa, que se necesita en un marco de integración y desarrollo económico mundial.

Así si México quiere estar a la altura de sus competidores debe de auspiciar una política industrial que impulse la producción en pequeña escala, que reconozca la existencia de estructuras duales en la pequeña empresa y los erradique. De esta manera se abriría una amplia gama de líneas de investigación que pudieran generar respuestas particulares del comportamiento de las empresas en los distintos ámbitos como se interrelacionan.

BIBLIOGRAFÍA

1. Averitt, R. "The Dual Economy," Norton New York, 1968.
2. Brown Grossman Flor y Domínguez Villalobos Lilia. "Productividad en grandes y pequeños establecimientos con distintas intensidades en la utilización de insumos" mimeo, 1998.
3. Casar, J. Padilla., C., Marván., Rodríguez, G., Ros, J., "La organización Industrial en México." Mex. D.F. Siglo XXI, 1990.
4. Commandor, W. y Wilson, F., "Advertising and Market Power," Harvard University Press. 1974.
5. Erossa martín Victoria. "Obstáculos y oportunidades para la modernización tecnológica de la pequeña y mediana industria." Mulás Pozo Pablo. "En Aspectos tecnológicos de la modernización industrial en México." FCE México, 1995.
6. Kaldor, N. y Silverman, R., "Aststistical Analysis of Advertising Expenditure and the Revenew of Press," Cambridge University Press, 1948.
7. Landes, D. S., "Progreso técnico y revolución industrial." Madrid, Ed. Tecnos, (1979).
8. Loria Díaz, E. "Estilos de crecimiento y salarios manufactureros en México." UNAM, Méx., 1994.
9. Minian Isaac, "Progreso técnico e internacionalización del proceso productivo." México, CIDE, 1978
10. Pappas, J.L. y Brigham, E. F., "Fundamentos de Economía y Administración." México , Interamericana. 1985.
11. Ruiz Durán, Clemente., "Economía de la pequeña empresa." Edit. Planeta, México. 1995.

12. Schmitz, H., "Manufacturing in the Backyard Case Studies on Accumulation and Employment in Small-Scale Brazilian in Industry France." Pinter Publishers, London. Allanneld, Osmun Publishers New Jersey. 1968.
13. Staley, Eugene y R. Morse, "Modern Small Industry for Developing Countries." Nueva York, McGraw-Hill, 1965.
14. Suárez Aguilar, Estela y Rivera Ríos, Miguel Ángel, "Pequeña empresa y modernización: Análisis de dos dimensiones." UNAM Morelos Centro de investigaciones Multidisciplinarias, 1995.
15. Womack, J. R., Jones, D.T y Roos, D. "The machine that change the world. The story of lean production." New York, Harper-Perennial, 1990.

HEMEROGRAFÍA

- (1965), "Concentración del progreso técnico y sus frutos en el desarrollo latinoamericano", Aníbal Pinto, Trimestre Económico, No. 125.
- (1970), "Naturaleza e implicaciones de la heterogeneidad estructural de la América Latina", Aníbal Pinto, Trimestre Económico. No. 145.
- (1991), "Sources of Innovative Activities and Industrial Organization in Italy", Archibugi D, Cesaratto, S. y Sirilli, G., Research Policy, Vol. 20 (4), aug.
- (1998), "Productividad en grandes y pequeños establecimientos con distintas intensidades en la utilización de insumos." Brown Grossman Flor y Domínguez Villalobos Lilia. mimeo.
- (1985), "El modelo Emiliano descentralización productiva e integración social." Brusco Sebastiano. En Investigación Económica. No. 174.
- (1998), "La pequeña y mediana Industria en el desarrollo de América Latina". Castillo y Cortellese, en revista de la CEPAL No. 34.
- (1990), "Censos Económicos. Concentración y heterogeneidad de la planta productiva nacional." Gutierrez Lara, Investigación Económica, julio - septiembre.
- (1989), "La industria pequeña y mediana en México." Jacobs E. y Mattar J, Economía Mexicana. CIDE.
- (1980), "Competencia y concentración en el caso del sector manufacturero, 1970-1975." Martínez Jesús y Jacobs Eduardo, Economía Mexicana. CIDE, No. 2, p. 131-156
- (1983),. "Tamaño de planta y financiamiento dos problemas centrales del desarrollo industrial." Jacobs y Wilson, Investigación Económica No. 5.

- (1997), "Subcontratación entre maquiladoras y pequeña empresa en México." Moctezuma Ariel y Mungaray, Comercio Exterior Vol. 47, No. 2, Feb.
- (1994), "Paradigmas de organización industrial y posibilidades de innovaciones en las pequeñas empresas." Mungaray, A, Investigación Económica. No. 209.
- (1993), "La micro, pequeña y mediana empresa" Biblioteca de la micro pequeña y mediana empresa", NAFIN - INEGI, No. 7.
- (1995), "Red de apoyos públicos y privados hacia la competitividad de las PYMES." NAFINSA, Biblioteca de las micro, pequeñas y medianas empresas No 9.
- (1997), "El cambio estructural en México y las empresas pequeñas y medianas." Ortiz Cruz Etelberto. Comercio Exterior. vol. 47. No.1, enero de.
- (1973), "Subdesarrollo: dualismo, marginalización y dependencia." Parra - Peña. El trimestre Económico. No.159.
- (1980), "Dualism and Discontinuity in Industrial Societies," Piore y Berger. Cambridge University Press.
- (1987), "Capitalismo y producción en masa." Piore y Sabel, en Investigación económica No. 181.
- (1995), "La pequeña y mediana empresa ante la apertura comercial." Pomar Fernández y Rendón Trejo, Economía Informa, No. 240-243, julio-noviembre., No. 240-243, 1995.
- (1995), "Propuestas de acción para impulsar el desarrollo competitivo de la micro, pequeña y mediana empresa." Ruíz Durán Clemente y Gutiérrez Soria Federico. NAFIN. 8.
- (1993), "Potencial tecnológico de la micro y pequeña empresa." Ruiz Durán, Clemente y Mitsuhiro Kagami. NAFINSA No. 5 Mex..

- (1993), "Acciones en favor de las micro, pequeñas y medianas industrias en México." Sánchez Ugarte F. Comercio Exterior Vol. 43 No. 6, junio
- (1993), "Seminario Internacional del Papel de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en el proceso de Globalización de la Economía Mundial. Las micro, pequeñas y medianas empresas ante las realidades económicas." Comercio Exterior, vol. 43 núm. 6 junio.