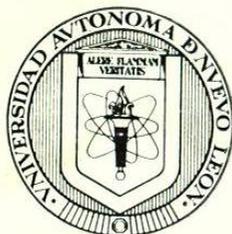


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



MERCADO LABORAL Y PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR INDUSTRIAL

TESIS

EN OPCION AL GRADO DE
MAESTRO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
CON ESPECIALIDAD EN RELACIONES INDUSTRIALES

QUE PRESENTAN

Ing. Myriam Solano González
Lic. Eleazar Garza Castaño

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L.

MAYO DE 1996

TM

Z5853

.M2

FIME

1996

G3

Ej.2



1020115480

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



MERCADO LABORAL Y PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR INDUSTRIAL
TESIS
EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA
ADMINISTRACION CON ESPECIALIDAD EN RELACIONES INDUSTRIALES

QUE PRESENTA

ING. MYRIAM SOLANO GONZALEZ

SAN NICOLAS DE LOS GARZA NUEVO LEON 24 DE MAYO DE 1996.

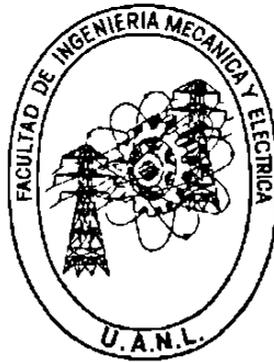
TM
- - 2
V_α
M
1116
E 3
f₁ α

01 3200



FONDO TESIS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



MERCADO LABORAL Y PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR INDUSTRIAL
TESIS
EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
CON ESPECIALIDAD EN RELACIONES INDUSTRIALES

QUE PRESENTA

ING. MYRIAM SOLANO GONZALEZ

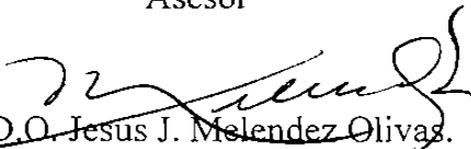
SAN NICOLAS DE LOS GARZA NUEVO LEON. 24 DE MAYO DE 1996.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Los miembros del comité de tesis recomendamos que la tesis "**Mercado Laboral y Productividad en el Sector Industrial**" realizada por el Lic. Eleazar Garza Castaño y la Ing. Myriam Solano González, sea aceptada para su defensa como opción al grado de Maestro en Ciencias de la Administración con especialidad en Relaciones Industriales.

El Comité de Tesis

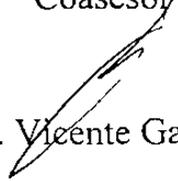
Asesor


M.D.O. Jesus J. Melendez Olivas.

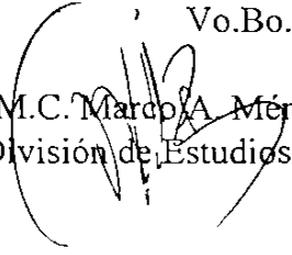
Coasesor


M.C. Castulo E. Vela Vilarreal.

Coasesor


M.C. Vicente García Díaz.

Vo.Bo.


M.C. Marco A. Méndez Cavazos
División de Estudios de Postgrado.

San Nicolas de los Garza. Nuevo Leon. a 5 de Diciembre de 1995.

ÍNDICE

Capítulo	Título	Página
	Prólogo.	1
I	Síntesis.	9
II	Introducción y Planteamiento.	19
	II.1. Objetivo, justificación, hipótesis y límites de la tesis.	22
	II.2. Metodología.	25
III	Conceptos de Productividad.	29
	III.1. Introducción.	29
	III.2. Definiciones de Productividad	32
IV	Factores de los que Depende la Productividad	37
	IV.1. Factor incentivo de la empresa para la Productividad	37
	IV.2. Factores según los Neoclásicos	43
	VI.2. Factores según la Teoría de Sistemas	48
	VI.3. Factores según las Teorías Administrativas	53
V	Esfuerzos para Medir la Productividad	56
	V.1. Introducción	56
	V.2. La Productividad en otros países	58
	V.3. La Productividad en México	63
	V.3.1. La Productividad de 1940 a 1970	63
	V.3.2. La Productividad de 1970 a 1980	68
	V.3.3. La Productividad de 1980 a 1987	74
	V.3.4. La Productividad de 1987 a 1994	82

Capítulo	Título	Página
VI	La Productividad como Objetivo	85
	VI.1. Introducción	85
	VI.2. Arquetipos del Sistema	87
	VI.2.1. El Primer Arquetipo: Tomando Medidas Defensivas	89
	VI.2.2. El segundo arquetipo: Límites al Crecimiento	90
	VI.2.3. El tercer arquetipo: Desplazamiento de la Carga	91
	VI.2.4. El cuarto arquetipo: Tragedia de lo Común	93
	VI.2.5. El quinto arquetipo: Adversarios Accidentales	94
	VI.3. La Productividad como objetivo, Sistema para la Productividad	94
VII	El Mercado de Trabajo en México	102
	VII.1. Mercado de trabajo en México	102
	VII.2. Tasas de desocupación muy bajas	104
	VII.3. Incrementos en la población económicamente activa	105
	VII.4. Disminuye el empleo formal	110
	VII.5. Salidas al desempleo	111
	VII.6. Cambios en la composición de la ocupación	111
	VII.7. Rotación laboral	113
	VII.8. Políticas del empleo	113
VIII	Relación entre el Mercado de Trabajo y la Productividad	116
	VIII.1. La Movilidad laboral	116
	VIII.2. Flexibilización laboral	118
	VIII.3. El mercado Interno de trabajo	121
	VIII.4. Sindicalismo	123
	VIII.5. Teorías de la educación y la Productividad	126

Capítulo	Título	Página
IX	La Política Económica y la Productividad en México.	129
	IX.1. Observaciones sobre la Productividad y la política y estrategias económicas actuales	129
X	Las Políticas para Promover la Productividad a Nivel Empresa	138
	IX.1. Introducción	138
	IX.2. Los convenios para la Productividad	146
	Conclusiones	148
	Bibliografía	150
	Listado de Gráficas	154
	Listado de Cuadros	155
	Glosario	156
	Apéndice 1 Conceptos y Definiciones para el Mercado de Trabajo	175
	Apéndice 2 Categorías Captadas en la Encuesta Nacional de Empleo Urbano	181
	Apéndice 3 La Productividad a Nivel de Empresa para los años 1987-1992. Valores Absolutos.	
	a) Aprovechamiento de los Recursos Humanos	182
	b) Aprovechamientos de los Activos	184
	Apéndice 4 La Productividad a Nivel de Empresa. Desempeño 1987-1992 en Recursos Humanos y Activos. Indices.	186
	Apéndice 5 La Escuela Marginalista o Neoclásica	187
	Apéndice 6 La Nueva Escuela Clásica.	191
	Resúmenes Autobiográficos	194

PROLOGO

Esta tesis parte del supuesto de que la economía del País se comporta como un sistema, la gráfica número dos de la página 33 lo representa en forma abstracta, este sistema sirve a los objetivos del País pero también forma parte de otros sistemas mayores como el del mundo capitalista, en el que el País desempeña una misión que se convierte en su objetivo principal, esa misión ha estado cambiando a consecuencia de las modificaciones sociales y económicas de los países capitalistas y de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.

En todo sistema cuando se plantea una modificación de su objetivo se debe observar como afecta a sus otros componentes, pues bien sabido es, por los estudios existentes, que cuando se desea maximizar la actuación de un componente sin tomar en consideración los cambios que ocasionará en los demás, es casi seguro que la actuación total o neta del sistema en lugar de mejorar empeore; en términos de la tesis, si el componente o sector productivo del Sistema Económico Mexicano busca maximizar su eficiencia sin considerar a los otros componentes: familias, Gobierno y exterior, el resultado muy probablemente será una disminución de la eficiencia de toda la economía; esta conclusión respecto a la diferencia entre maximizar la eficiencia de un componente y maximizar la eficiencia neta del sistema no es nueva, se señala en los libros de administración y mercadotecnia basados en la Teoría de Sistemas; no obstante comprobar que sucede para toda la economía es difícil por lo complicado que es comprender el sistema económico, la falta de datos y la multiplicidad de conceptos respecto a la eficiencia o productividad.

Es muy difícil comprender y definir un sistema, de hecho la teoría señala que nunca se llega a definirlo con precisión, pero también señala que se puede tener una idea aceptable y ejercer política para modificarlo si se es parte de él y se cuenta con reinformación de los efectos ocasionados por los cambios que se instrumentan a través de prueba y error. El objetivo de la tesis no es diseñar políticas para modificar el sistema y cumplir con el objetivo de aumentar la productividad, tampoco encontrar a través de la reinformación la lógica para dirigirlo hacia sus objetivos o lo que se llama cibernética, busca demostrar que aunque se ha promovido mucho la necesidad de aumentar la productividad en la Economía Mexicana, ésta no puede ser un objetivo legítimo de su sistema, por el contrario su objetivo es aumentar la acumulación de capital en unas pocas manos y las diferencias en productividad entre las empresas de varios tamaños son un componente necesario para lograrlo.

Para demostrar que el objetivo de aumentar la productividad se transforma en una disminución de la eficiencia neta se utiliza el cambio en los límites del sistema, así si pensamos que el sistema económico está formado por una sola empresa o por unas pocas oligopólicas, el aumento en su productividad se transforma en el aumento de la productividad de la economía, pero si incluimos dentro del sistema económico a las empresas medianas y pequeñas, el objetivo de aumentar la productividad en las grandes empresas (máxima eficiencia) lleva a una disminución en la correspondiente a las medianas y pequeñas y en la eficiencia neta de todo el sistema. De la misma forma si consideramos sólo el sistema formado por la Economía Mexicana el aumentar su productividad neta es un objetivo legítimo, pero si incluimos en el sistema a los países desarrollados, las políticas para aumentar la productividad en esos países (máxima eficiencia) conllevan su disminución en los países subdesarrollados entre ellos México y en la eficiencia neta del sistema capitalista.

Como señalamos con anterioridad, una dificultad para demostrar lo antes dicho es la confusión que introduce el utilizar diferentes conceptos de productividad, la tesis reconoce que todos son igualmente importantes y útiles y enumera todos los que

encontró, sin embargo es necesario utilizar el mismo concepto durante todo el análisis para evitar confusiones y sobre todo tautologías, pues si utilizamos el concepto de productividad económica y al mismo tiempo por una decisión de la sociedad los productos industriales tienen un precio superior y éste crece más rápido que el de los productos agropecuarios. no se necesita ningún análisis para encontrar que la productividad es mayor y crece más rápido en la industria que en la agricultura y ganadería; de la misma forma sí el poder de negociación de los países industriales determina un precio mayor y creciente para los bienes que fabrican y uno menor y de lento crecimiento para las materias primas de los países subdesarrollados, entonces la productividad económica siempre será mayor en los desarrollados en relación con la de los subdesarrollados.

Idealmente no existe un tipo de productividad mejor u óptimo para el análisis, en la tesis se mencionan tres tipos: la técnica o económica (difieren sólo en las unidades de medida y la posibilidad de aplicarse a agregados), la asignativa y la dinámica, cada una ofrece ventajas y desventajas para el análisis que se mencionan brevemente, lo importante de acuerdo con la metodología de la tesis es recalcar una afirmación que se encuentra en los libros de texto, "en ningún modelo de competencia (por lo tanto en ninguna empresa) se cumple al mismo tiempo con los tres tipos" por lo cual se requiere una decisión social respecto de cual debe ser el objetivo del sistema y de nueva cuenta esta decisión es más difícil y más se carece de argumentos válidos para respaldarla a medida que se extienden los límites del sistema, así para una empresa parece lógico señalar que la eficiencia técnica es la más importante, para el sector industrial la económica (la técnica no se puede medir para un sector) la dinámica para la economía de un país subdesarrollado que desea un rápido crecimiento económico y, para los países capitalistas donde uno de los postulados esenciales es el bienestar social, la más importante debería ser la asignativa; el problema también se presenta cuando se enfoca la productividad de los diferentes recursos económicos, así para los países subdesarrollados es más importante maximizar la productividad del capital por ser su factor escaso, mientras que para los países desarrollados la del trabajo por ser este relativamente escaso en esos países.

En ninguna parte está por escrito, ni se menciona en forma verbal, cuál es el verdadero objetivo del Sistema Económico Mexicano por lo que se tuvo que atender en la tesis a las medidas de actuación del sistema y confrontarlos con el supuesto objetivo de incrementar la productividad económica. Hay muchas medidas de actuación pero las que más interesa a la tesis es la eficiencia en uso, que por su procedimiento de cálculo es similar a la eficiencia económica, ésta no permite analizar la contribución de cada factor de producción, en el resto de la tesis se encuentran comentarios sobre otras medidas de actuación como el desempleo por cada uno de sus tipos, el autoempleo, la marginación laboral, la inversión especulativa, la desigual distribución de ingreso y otros.

Si la eficiencia en uso adolece de los mismos defectos de cálculo e interpretación que la eficiencia económica, por lo tanto una forma de continuar con el análisis de la productividad era investigar qué había pasado con las variables que la originan e incrementan, así se incorporaron teorías que la han enfocado, una de ellas la Neoclásica o Marginalista, que considera que la correcta asignación de los recursos económicos en cantidad a los diferentes puestos de trabajo permite maximizar la productividad, y para que se dé la asignación correcta debe haber libertad de movimiento de los factores productivos, en nuestra opinión es una teoría limitada que se refiere más a la empresa que a la economía pero cuyo mérito es que ha vuelto a tomar relevancia con la flexibilización numérica y funcional del mercado de trabajo por lo cual se le incluye.

Otra teoría que se anota en la tesis es a la que se le dió el nombre de Teoría de Sistemas, en ella la productividad no sólo depende de otras variables sino que también influye en ellas, por ejemplo la cantidad de capital por trabajador determina la productividad pero a su vez está determinada por ésta. Al incorporar la Teoría de Sistemas queremos cambiar el énfasis de cuándo se consigue la productividad máxima a cómo se puede incrementar a través del tiempo, sin necesidad de afirmar que en un momento determinado es máxima; los seguidores de los Neoclásicos también plantearon

cómo incrementarla con su teoría del Capital Humano, pero ésta no es aplicable al caso de los países subdesarrollados en donde existe un Mercado Dual de Trabajo.

La teoría de sistemas a la que aludimos y que primero la estamos aplicando a toda la economía no a la productividad, no debe confundirse con el arquetipo para la productividad del capítulo Seis, considera que: 1) existe un estado estacionario de la productividad, es decir un nivel de productividad que alcanza la economía y en el cual tiende a permanecer (equivale el concepto de Homeostásis), 2) para llegar a ese estado estacionario a largo plazo, los resultados a corto plazo sobreaccionan, es decir primero puede ser más baja la productividad que el nivel que tendrá en el estado estacionario y después mayor que ese nivel (la Teoría de Sistemas señala que el resultado a largo plazo es diferente del de corto plazo por la "demora"), 3) el estado estacionario de la productividad de los países subdesarrollados es menor que la de los países desarrollados, 4) la forma como el estado estacionario de los países subdesarrollados puede alcanzar al de los desarrollados es a través de la orientación al exterior, es decir abriendo la frontera del país a las importaciones y fomentando las exportaciones de industrias nacionales (en teoría de sistemas esto equivale al apalancamiento). En realidad la Teoría de Sistemas no se utiliza en la tesis en forma íntegra, lo que se utiliza son algunos de sus principios como el de "demora" para explicar porque la crisis actual económica y de la productividad se debe a una demora en la actuación del sistema y también se utiliza el concepto apalancamiento en la apertura comercial para explicar como el medio externo establece condiciones para la baja productividad en la Economía Mexicana.

La Teoría Administrativa, tercera que se utiliza en la tesis para explicar de que depende la productividad no se aleja de la Teoría de Sistemas que es su base, por lo que en cierta forma ya fue planteada. por otro lado se orienta a lo que sucede tomando como sistema una empresa y por lo tanto no es muy útil para analizar sistemas más amplios como la economía en su conjunto, no obstante el autor que se utiliza para introducir esta teoría hace un análisis del medio ambiente del sistema económico de diferentes países y pone al descubierto factores que inciden en la productividad de cada país, lo que se utiliza

en la tesis para explicar que aunque los componentes del sistema económico en México y Japón sean muy similares sus medios ambientes son totalmente diferentes y por lo tanto sus resultados en cuanto a la productividad también serán diferentes. Esta teoría introduce un concepto muy importante para la productividad que es la motivación de los trabajadores, pero lo que se busca en la tesis es señalar como influye el medio externo y la economía en la motivación, pues su objetivo es analizar la productividad para toda la economía no sólo para una empresa.

Por último en lo que medidas de actuación se refiere se hace un análisis de como ha variado la productividad a través de diferentes periodos, tratando de asociarla con la situación de las variables de cada una de las tres teorías anteriores.

En ningún momento se pretende decir que la productividad depende sólo de las variables señaladas en las tres teorías por lo que en toda la tesis se mencionan el mayor número de variables que influyen en ella, esto se refleja en el hecho que después de tratar de estimar su valor en diferentes periodos se busca una explicación abstracta de sus cambios a través de ajustarle un arquetipo de sistemas y de distinguir entre síntomas y causas fundamentales, desde este punto de vista las variables como la correcta asignación de recursos, la flexibilidad laboral, la apertura comercial, la relación capital-trabajo son síntomas de una baja productividad no su causa fundamental, mientras que: la falta de motivación del empresario para incrementar la productividad mientras ésta no se manifieste en un incremento en la utilidad contable de su empresa, la incapacidad del capitalismo para generar suficientes puestos de trabajo, la estrategia para incrementar la productividad en las grandes empresas a través de justificar precios del mercado altos por la baja productividad de las empresas medianas y pequeñas y la disminución del mercado interno de consumo por el deterioro de la capacidad de compra de la población a consecuencia de la disminución salarial son las causas fundamentales de la baja productividad de la economía.

Queda por explicar la demora, es decir si estas causas fundamentales se presentan desde hace varias décadas porque de los Cuarentas a los Sesentas aumentó la

productividad de la economía, la respuesta que propone la tesis es un arquetipo de sistema denominado desplazamiento de la carga que muestra que el problema, en este caso la baja productividad, se trató de resolver atacando los síntomas con soluciones que a largo plazo lo empeorarán, la solución que se dió en los Setentas para la baja productividad fue aumentar el déficit del presupuesto público para subsidiar el mercado interno de consumo, generar empleo directo en el Gobierno y mantener la estructura de competencia en el mercado.

El objetivo de representar con un arquetipo de sistemas la productividad y algunas de las variables que la determinan es aprovechar la teoría existente sobre las estrategias para modificar el sistema, las que en la tesis se presentan junto con cada arquetipo teórico.

Con una idea de cuales son los síntomas, las causas fundamentales, las estrategias, los conceptos, las variables y los cambios en la productividad a través del tiempo, en los últimos cuatro capítulos de la tesis el objetivo es comentar que está pasando con algunos componentes del sistema económico claves para el aumento en la productividad, estos son: el mercado de trabajo, la educación, la política macroeconómica del Gobierno y la administración de las empresas. Estos componentes están siendo determinados por el medio externo al sistema que se puede definir como la Nueva Política Neoclásica o Neoliberal que incluye esencialmente la globalización, privatización y desregulación.

En la tesis se formulan consideraciones sobre sus efectos probables sobre la productividad distinguiendo dos períodos, el corto y el largo plazo. respecto al primero considera que las estrategias comerciales de crédito y autoempleo lograron mantener la productividad de finales de los Ochentas a principios de los Noventas, sin embargo la crisis financiera por la que está pasando el País ya demostró que estas estrategias no se pueden sostener a largo plazo y es probable que la productividad disminuya si no se toman medidas adecuadas. en una parte de la tesis se establece el parangón entre la tasa de crecimiento del producto interno bruto real y el incremento en la productividad en la

economía y se observa que en estos últimos años se han tenido tasas muy bajas o negativas en el primero. No quiere decir que la tesis proponga que disminuirá la productividad en forma generalizada, pues desde las primeras páginas señala que hay empresas cuya productividad aumenta más de lo correspondiente a la economía e incluso en algunas aumenta aunque esté disminuyendo la correspondiente a la economía, sobre lo que la tesis trata de llamar la atención es que en términos netos para toda la economía la productividad disminuirá.

Por último respecto a los recursos con que cuenta el sistema y las estrategias que podrían aplicarse anota: que a nivel de empresa existen buenas estrategias como la formación de círculos de calidad, los convenios para la productividad, la formación de equipos de trabajo y otras más. por otra parte, para toda la economía deja entrever que la mejoría del mercado interno de consumo, una política redistributiva eficaz, una política de precios regulados por el Gobierno bien llevada y verdaderamente la disolución del mercado cautivo podrían elevar la productividad.

I SINTESIS

El objetivo primordial de la tesis es explicar, con el uso de la teoría de sistemas, lo sucedido con la productividad cuando se mide para la economía del país.

En términos generales la productividad de las principales economías industrializadas del mundo creció a buen ritmo de 1940 a 1970, disminuyó de 1970 a 1990 y después de esta fecha tiende a recuperarse, aunque no ha podido alcanzar el nivel que tenía en el primer período señalado. En México los cambios en la productividad son muy similares.

En magnitud los incrementos fluctuaron entre el 3% y el 5% al año tanto a nivel de los principales países industrializados como de México, en este último caso aproximadamente concuerdan con los incrementos en el producto interno bruto real del País.

Es probable que muchas empresas hayan experimentado incrementos mayores en su productividad que los obtenidos por su país de origen. En México recientemente su producto interno bruto real ha tendido a la disminución, sin embargo, algunas empresas asentadas en su territorio han declarado incrementos en su productividad mayores del 20% al año.

La tesis busca su sistema consistente con la característica de fluctuaciones cíclicas en la productividad y con el hecho de que ésta puede cambiar en sentido contrario, entre las grandes empresas y la economía.

Al basarse en la teoría de sistemas comparte la idea de que no existen culpables de la disminución en la productividad, que son las características propias del sistema las que explican los incrementos a corto plazo y la tendencia a la disminución a largo plazo.

El primer paso para construir el sistema es reconocer la necesidad de contar con conceptos y medidas adecuadas de la productividad. aquí se consideran como sinónimos de productividad: eficiencia y rendimiento. La tesis enumera algunos conceptos aclarando que todos son igualmente válidos y lo importante es evitar confusiones y malas interpretaciones anotando cual se utiliza en cada análisis y cuantificación que se realice, por ejemplo la decisión de una empresa pequeña de emplear una tecnología atrasada no se justifica desde el punto de vista de la productividad técnica pero queda plenamente recomendada cuando se refiere a la productividad económica.

Se parte del supuesto de que todos los conceptos se pueden agrupar en tres tipos: eficiencia técnica, dinámica y asignativa y que ningún modelo de competencia en el mercado, y en ningún caso es posible optimizar los tres al mismo tiempo, así el oligopolio, que es el modelo que predomina en la actualidad, puede ser eficiente en lo dinámico pero no utilizar de la mejor forma posible los recursos y ser ineficiente técnicamente. Estas tendencias contradictorias entre los tres tipos de eficiencia cuando se presenta un cambio social o una nueva política es uno de los aspectos que la tesis busca analizar.

Señala la conveniencia de definir los conceptos a través del uso de gráficas lo que permite apreciar la interdependencia entre variables y formular análisis más apropiados a la teoría de sistemas.

Al pasar de los conceptos a la cuantificación la tesis llama la atención sobre dos hechos importantes, cuando se hace referencia a la eficiencia de toda la economía: primero, sólo se dispone de datos cuantitativos para la “eficiencia en uso”, es decir, la que se estima considerando todos los factores que intervienen en el proceso productivo, lo que imposibilita hablar de la correspondiente a cada factor por ejemplo de la productividad del trabajo; segundo, para la economía en su conjunto y también para una empresa que posee diferentes líneas de productos, por tener en estos casos que sumar valores con distintas unidades, la productividad sólo se estima a través del cociente del valor de las ventas entre el valor de los insumos, lo que la condiciona a los precios o al índice de precios que se utiliza en su estimación. Este condicionamiento es fuente de confusión, porque impide aclarar la manera como políticas como la de precios regulados, topes salariales, deterioro en los términos de intercambio del comercio internacional (la Tesis de la CEPAL) distorsiona las medidas de productividad y deja la impresión de que los países subdesarrollados siempre son menos productivos que los desarrollados, y que las políticas de reducción de costos siempre aumentan la productividad. Por la restricción existente para obtener estadísticas, la tesis se centra en la eficiencia en uso que también denomina eficiencia económica.

Enfocar la productividad para toda la economía requiere proceder para el análisis de manera distinta a como se procedería para el caso de una empresa; las técnicas y medios para incrementar la productividad económica de una empresa si no encuentran las condiciones apropiadas en el resto de los sectores productivos puede conducir a una disminución de la productividad para toda la sociedad, en concreto las técnicas para disminuir los costos sin aumentar la producción pueden conducir al desempleo, que es la máxima expresión de la ineficiencia económica, por lo tanto analizar sólo ¿qué le está pasando a la productividad en las empresas? no proporciona una visión completa para la economía, es necesario analizar que le está pasando al desempleo, al subempleo, al empleo marginal y al autoempleo todas ellas formas de ineficiencia, por lo que se incluye un capítulo referido al mercado de trabajo.

Establecer los límites de una tesis es una tarea difícil sobre todo cuando uno de sus objetivos es hacer comparaciones: En el capítulo número Cuatro se anotan todos los factores o variables que influyen en la productividad, el interés se centra en: el comportamiento del empresario, el modelo de competencia imperante en el mercado del producto y la forma como influye el gobierno y otros roles sociales en la determinación del precio de venta de un producto. Este capítulo es ambicioso, comienza desarrollando una idea "el empresario sólo incrementará la productividad de su empresa si esto le deja una utilidad contable" y pretende establecer las bases para buscar en el Capítulo Noveno la demostración de que esta idea junto con las medidas de política económica que se aplican en México llevan al empresario a fomentar la existencia de pequeñas y medianas empresas competidoras como condición para que sus esfuerzos por incrementar la productividad de su empresa con seguridad plena se transformen en un incremento en la utilidad contable, pero que es precisamente el establecer estas condiciones lo que lleva a la sociedad a una menor eficiencia económica.

En este mismo capítulo se enfoca la Teoría de los Neoclásicos cuya hipótesis principal es que los resultados para toda la sociedad son la suma de los resultados de sus sectores, empresas y otros componentes, en este caso, si todas las empresas logran aumentar su productividad, necesariamente y siempre aumentará la productividad de toda la sociedad, la tesis propone lo contrario basada en lo que se denomina falacia de composición o en teoría de sistemas "realimentación compensadora". Sin embargo la atención no se centra en una discusión de ¿qué es lo correcto? Se centra en los requisitos para que el incremento en la productividad de las empresas conduzca al incremento de ésta en la sociedad: la competencia perfecta, la correcta asignación de los recursos de la sociedad y el pleno empleo. Para los Neoclásicos estos requisitos se satisfacen a través del mercado de trabajo, y desarrollan una teoría que lo explica, la denominada Teoría del Capital Humano, las críticas a sus argumentos contribuyen a la interpretación de la productividad y se presentan en el Capítulo Siete bajo el nombre de Teoría Dual del mercado de trabajo.

Por las restricciones que imponen los supuestos de la Teoría Neoclásica y por el deseo de presentar otros puntos de vista, en el mismo capítulo Cuatro se hace referencia a otras dos teorías para explicar de que depende la productividad, una de ellas es la denominada Teoría de Sistemas, que en el fondo es una reformulación de la Teoría Neoclásica con supuestos menos restrictivos pero que en su trasfondo también se refiere a la asignación de recursos sólo que ahora a nivel mundial más que nacional, esta nueva teoría supone que la productividad depende de la cantidad de capital del que dispone cada trabajador, que este crece con el ahorro y disminuye con el crecimiento de la población y la depreciación por su uso, pero además propone que en los países subdesarrollados la única forma de incrementar la relación capital-trabajo es la apertura comercial al exterior, que en teoría equivaldría a una forma de fomentar una correcta asignación de recursos a nivel mundial, sin embargo introducir esta teoría a la tesis permite además de utilizar las herramientas de la Teoría de Sistemas, comentar en el capítulo Noveno sobre la estructura comercial y otras estrategias para aumentar la productividad.

En el mismo capítulo Cuatro se habla de la teoría de la administración de empresas, por algún prejuicio ancestral siempre se piensa que la administración es la responsable de aumentar la productividad dentro de la empresa lo que . en este punto de la tesis se pone en duda, sin embargo se reconoce que esta ciencia propone una variable importante que hasta el momento no ha sido considerada, la motivación del trabajador, en el capítulo Diez se anota que ha habido muchos cambios en la motivación tanto del empresario, en donde se mencionan los monopolios burocráticos, como de los trabajadores en donde se hablará de la fiabilidad mutua introducida a través de la flexibilidad laboral.

En el capítulo Cinco, todas estas observaciones teóricas sobre las variables que influyen en la productividad se tratan de asociar a los datos estadísticos disponibles y los comentarios de otros autores para forjar una idea mejor sobre las variables que la determinan. Se encontró que tanto para México como para algunos países desarrollados se pueden distinguir tres periodos respecto a cambios en la productividad: de 1940 a

1970 cuando creció en forma aceptable, de 1970 a principios de los Ochentas cuando disminuyó y de esa fecha a la actualidad que se espera que se recupere pero a una tasa menor que la observada en el primer período. la pregunta obligada es ¿porqué estos cambios en la productividad? la tesis considera que hay algunos factores que lo explican como el déficit público, el Shock de Oferta y la apertura comercial y que detrás de ellos están todas las variables que se mencionaron en el capítulo Cuatro.

En el capítulo Seis se retoma la idea de asociar la productividad y las variables que influyen en ella y a la vez son influidas por ella, ahora utilizando los argumentos de sistemas para aprovechar las estrategias de apalancamiento que proponen y confrontarlas en los últimos capítulos de la tesis con lo que está sucediendo en la Economía Mexicana. El arquetipo que se escogió para explicarlo se denomina desplazamiento de la carga, la idea implícita que trae es que en realidad las estrategias que se han aplicado para aumentar la productividad no atacan las causas fundamentales, atacan sólo los síntomas, por ejemplo el subempleo y la incapacidad para competir en el extranjero, una de las estrategias de este arquetipo es detectar cuales son las soluciones sintomáticas y aquí se llega a la conclusión que es todo lo que permita que : se mantenga el modelo de precios determinados por las pequeñas empresas, que se mantengan los bajos salarios, las ventas forzadas de las grandes empresas (como permitir la deducción de impuestos con la depreciación de los automóviles de los ejecutivos) además entre estas soluciones sistomáticas se mencionan: la economía subterránea, el empleo informal, el autoempleo y las actividades ilegales.

En los siguientes cuatro capítulos de la tesis el objetivo es presentar los cambios recientes en la situación económica y social del País y confrontarlos con las estrategias, síntomas y causas fundamentales del capítulo Seis así como las variables señaladas en el capítulo Cuatro.

En el capítulo Siete se presentan en forma resumida los cambios en el mercado de trabajo: 1) incremento en el empleo informal. 2) incremento en el autoempleo,

3) marginación laboral de los hombres mayores de 40 años de edad, 4) precarización de la mano de obra, 5) mayor participación de la mujer en la población ocupada. Estos cambios afectan la asignación de recursos, aumentan la distorsión en los precios y aunque en las grandes empresas aumentan la relación capital-trabajo deprimen el mercado interno de consumo y por lo tanto en términos netos afectan la productividad. Desde el punto de vista de la Teoría de Sistemas, el mercado de trabajo antes era medio externo para las empresas encargadas de incrementar la productividad, pues le afectaba pero no podía modificarlo con su actuación (nos referimos principalmente a la Ley Federal del Trabajo) ahora con la flexibilización laboral pasa a ser un recurso que el sistema puede utilizar para aumentar la productividad, lo perjudicial para la economía no es la flexibilidad laboral sino la incapacidad del sistema para emplear eficientemente sus recursos.

La flexibilidad se retoma en el siguiente capítulo, el Octavo y se especula sobre sus efectos, dado el alto desempleo característico de la Economía Mexicana, aquí se vuelve a recurrir a la teoría Neoclásica, señalando que ha vuelto a tener relevancia tanto en el aspecto macroeconómico, como en la administración de la empresa y aunque ahora su nuevo enfoque (es el que se denominó teoría de sistemas en el capítulo Cuatro) es menos restrictivo pues ya no supone ni pleno empleo, ni competencia perfecta, sigue considerando que la productividad de toda la economía depende de la correcta asignación de los recursos y que para ello es necesario cuando menos la flexibilidad laboral tanto en los aspectos: funcional, para que la empresa tenga el poder para contratar temporalmente o despedir de acuerdo a sus necesidades, y en lo correspondiente a los salarios, para determinar la remuneración de sus trabajadores. En la tesis se hace un análisis breve de la flexibilidad señalando que ha conseguido disminuir en lugar de aumentar la productividad; la flexibilidad ha contribuido a deprimir los salarios reales, aumentar el desempleo, hacer más costosa la búsqueda de empleo, por lo que en lugar de aumentar la movilidad la reduce al presionar a los trabajadores para aceptar el primer trabajo que les ofrezcan aún y cuando no corresponda a su nivel de productividad y, al invitarlos a permanecer en su empleo actual aún y cuando ya no sean productivos.

Otra forma en que se relaciona la productividad y el mercado de trabajo es lo que se denomina mercado interno de trabajo. en la tesis se señala que es una organización informal que se encuentra dentro de las grandes empresas oligopólicas cuyo objetivo es dotar a la empresa de mano de obra obediente, pero por su forma de proceder afecta a la productividad social , pues disminuye la movilidad laboral esencial para incrementarla y las decisiones sobre nuevas contrataciones, ascensos y sueldos ya no se toman con base en la productividad sino por el consenso de los que lo integran la flexibilidad laboral tiende a eliminar ese mercado interno lo cual es muy positivo para la productividad, al tratar de lograrlo una parte la transformará en pequeñas microempresas de servicios que de tener preferencia en las grandes empresas por su obediencia, significará que nada mas cambió la forma del mercado interno pero su esencia, mano de obra obediente a cambio de privilegios continua.

Respecto a la educación considera que aumenta la productividad de la mano de obra pero requiere algunas condiciones, como una buena movilidad laboral y no discriminación en la selección del personal a contratar, condiciones cuya inexistencia es lo que ha hecho que en la práctica no se traduzca en mayor productividad, se considera que con la flexibilidad laboral será más probable llenarlas.

La política macroeconómica del capítulo Nueve se enfoca desde el punto de vista de lo que requieren los países desarrollados del nuestro y de que forma pueden lograrlo con el consenso y participación de la Sociedad Mexicana. En términos teóricos requiere: 1) materia prima y mano de obra barata para disminuir sus costos de producción y poder competir en el mercado internacional, 2) mercado para sus bienes industriales de consumo y de capital. en especial para estos últimos pues la desaceleración de la carrera armamentista por la caída del Socialismo le dejó un exceso de capacidad instalada que puede canalizar a su producción y 3) un mercado financiero desarrollado en el que pueda especular con su capital . Algunas estrategias que la tesis considera se han aplicado para lograr los objetivos anteriores incluyen: el Tratado de Libre Comercio, la flexibilización

laboral, la política de crédito fácil, la reconversión industrial y la promoción a la pequeña y microempresa.

Aunque la productividad ha sido mencionada en los Acuerdos Paralelos del TLC y es una forma de abaratar la mano de obra Mexicana sin disminuir su poder compra, en la práctica pierde importancia ante otras formas más fáciles y rápidas para lograrlo, como la disminución en el salario real. Por otra parte las estrategias de la política macroeconómica afectan a lo que se ha considerado causas fundamentales de la baja productividad: como la incapacidad para generar suficientes empleos, la necesidad de mantener el modelo de competencia y distorsionar los precios y la reducción del mercado interno de consumo y, llevan por lo tanto a la necesidad de un mayor déficit público para detener en el corto plazo su disminución sin embargo a largo plazo ésta será inevitable.

Para demostrarlo se utiliza la Teoría de Sistemas para señalar que la política de disminución de costos de las empresas o de hacer mas con menos, aplicada a toda la economía, disminuye las ventas y de esta forma la productividad, que a corto plazo con crédito fácil y mercadotecnia se pueden sostener las ventas, pero a largo plazo inevitablemente disminuirán, también se utiliza esta teoría para explicar que las exportaciones de productos maquilados en el País, una forma de mantener el empleo y evitar que disminuya la productividad, dependen del comportamiento de otros países.comportamiento en los que muchas veces la disminución de costos y por lo tanto del precio de nuestras exportaciones no es necesaria, porque en cambio consideran como argumentos para comprarnos más productos, hechos que nada tienen que ver con la productividad en nuestro País.

Por último en el capítulo Diez referido a los esfuerzos de las empresas para aumentar la productividad se plantea cómo la estanflación ha llevado a la administración de las empresasa a establecer como objetivo disminuir costos y enfocarse en el corto plazo, por eso a pesar de lo efectivo de métodos como los círculos de calidad, en pocas

empresas se aplican con consistencia. En este mismo capítulo se enfocan los convenios para la productividad y mediante el análisis de trece de ellos se llega a la conclusión de que la metas que contienen reflejan la problemática actual de las empresas y la productividad no es su preocupación principal. En los convenios para la productividad existe una gran diversidad respecto a sus condiciones, rigurosidad, incentivos económicos que ofrecen y sino se les maneja con cuidado provocarán los resultados contrarios a los que se esperan.

Por último se anotan las principales conclusiones 1) En el contexto del mundo capitlista la misión de México no es incrementar la productividad de su economía. 2) No hay estadísticas que permitan afirmar cual de los tres tipos de productividad se está incrementando y cual no. 3) Las conclusiones sobre los cambios en la productividad están distorsionadas por el uso del índice de precios en su estimación. 4) La crisis actual de la productividad es consecuencia de la política económica de los Ochentas cuyo efecto se demoró. 5) Los incrementos de la productividad en Japón deben estudiarse en relación con las políticas de gestión que aplica. 6) Las políticas que se han aplicado para incrementar la productividad atacan sus síntomas y no sus causas. 7) La flexibilidad laboral ha contribuido a disminuir la productividad haciendo más costosa la búsqueda de empleo, aumentando el desempleo y la marginación. 8) La competitividad de nuestro País en el mercado internacional no depende en forma directa de los incrementos a la productividad. 9) La educación aumenta la productividad si el medio externo fomenta su aplicación. 10) La flexibilidad laboral permitirá disminuir el grado de influencia de los mercados internos de trabajo y de esta forma contribuirá al incremento de la productividad. 11) A largo plazo se prevé una disminución en la productividad si no se atacan las causas fundamentales.

II INTRODUCCIÓN Y PLANTEAMIENTO.

A principios de la Década de los Setentas la actuación de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) en el mercado internacional de este producto, condujo a cambios importantes en la economía de muchos países, entre ellos México, cambios a los que se les ha dado el nombre de “Shock de oferta”.

Por otra parte la caída de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) acabó con la “Guerra Fría” y la carrera armamentista de las principales potencias económicas del mundo (o cuando menos disminuyó su ritmo de crecimiento) liberando capital y presionando a la reconvención industrial y modernización de las industrias productoras de bienes de consumo.

La actuación de las empresas transnacionales influyó en ambos sucesos y éstos a su vez influyen en ella reforzando “La Guerra Comercial” y dejando a la economía mundial con tendencia a la depresión.

Ante la amenaza de la depresión mundial, la Guerra Comercial que enfrentan las empresas transnacionales, principalmente las Norteamericanas contra las Japonesas, conduce a una serie de medidas para disminuir sus costos de producción y mantener su demanda de bienes y servicios.

Estas medidas reciben el nombre genérico de “Globalización” y se promueven a través de exaltar el concepto de Productividad Económica, aunque paradójicamente ésta ha estado disminuyendo desde principios de la Década de los Setentas.

Contrario a lo que se esperaba, la Globalización no ha traído cambios importantes en el comercio internacional, que sigue dominado por el “Comercio Interindustrial” es decir de materiales y mercancías que se mueven de un país a otro pero de una filial a otra de la misma empresa transnacional y por lo tanto corresponden al concepto de “Mercancía en Tránsito” y no de importaciones y exportaciones.

Sin embargo, la Globalización está influyendo decisivamente en el mercado de trabajo de muchos países, a través de dos formas: primero, por una nueva división de trabajo a nivel mundial o para ser más precisos una concreción en el papel que antaño le correspondió a los países subdesarrollados, como México, en la división mundial del trabajo, menguando su desarrollo industrial autónomo y, en segundo lugar a través de una precarización de clase trabajadora.

La Globalización también está influyendo en el movimiento de capitales, principalmente el de tipo especulativo que se apoya, por contradictorio que parezca, en la formación de mercados cautivos y la discriminación, así el movimiento en lugar de abatir las altas tasas de interés en los países subdesarrollados refuerza su alza.

La acción de los capitales internacionales influye en el traslado de propiedades de particulares a los grandes bancos, fenómeno conocido como imperialismo financiero, en México está por resolverse el camino a seguir con la crisis financiera y aunque hay programas para reestructurar los créditos, en el fondo la incapacidad de pago conducirá a cambios en la propiedad de los bienes durables y los medios de producción, en lo abstracto la situación económica y social no dista mucho de la imperante en los inicios del capitalismo, cuando se privatizó la propiedad de los medios de producción y se formó la clase proletaria, pero en lo concreto y en especial en lo que a tendencias se refiere si hay mucha diferencia, no es posible pensar que la solución será de nuevo el monopolio, la formación de sindicatos y la Guerra Fría, manifestaciones de un equilibrio de fuerzas y de una política de “Vive y Deja Vivir” . Tampoco es posible pensar que lo que acabará con la libre competencia es el aumento en la productividad técnica, porque estamos en una etapa de monopolio del capitalismo y la productividad está por lo tanto más sujeta a las decisiones de las grandes empresas.

Un autor¹ basado en la teoría de sistemas opina que los cambios económicos conducirán a nuevas formas de organización basadas en la interdependencia de los países, de las empresas e incluso de los trabajadores con sus propias empresas. Interdependencia impuesta a través de dictadores benevolentes (represión) que logren mantener la paz social o a través de “Ordenamientos Constitucionales” con una nueva forma de constitución, la deliberativa, para establecer un fin común.

En los inicios del capitalismo el aumento en la productividad técnica de las empresas no condujo al aumento de la productividad económica por las crisis depresivas. México está en crisis desde Diciembre de 1994; no obstante los que aplican e interpretan programas para elevar la Productividad Técnica en las empresas pueden caer en la

¹ Szekely, E. Miguel, Demandas Impuestas por la Empresa Globalizadora sobre la Fuerza de Trabajo. Artículo publicado en la revista Mexicana de Sociología.U.N.A.M. Instituto de Investigaciones Sociales. Enero-Marzo de 1994.

ilusión de que el programa por sí sólo puede elevarla sin considerar el medio externo, o bien pueden desecharlos pensando que no son aplicables a nuestro medio ambiente o que no conducen a buenos resultados; en especial cuando la desesperación del empresario, de medianos y pequeños establecimientos, aunada a su ideología, busca culpables y los encuentra en la productividad la que adjudica únicamente a los trabajadores.

II.1. Objetivo, justificación, hipótesis y límites de la tesis.

El objetivo de la tesis es explicar con la ayuda de la teoría de sistemas de que depende la productividad cuando se mide para toda la economía, para buscar incrementarla en términos netos, es decir para todo el sistema y no sólo para una empresa o factor productivo. Esperamos que esto permita a los Ingenieros y encargados de incrementarla en las empresas realizar sus esfuerzos con mayor conciencia.

Evidentemente una simple descripción, por más completa que pudiera estar y por más que reúna información dispersa, no es suficiente para una tesis, por lo que se realiza también una breve investigación documental con el objetivo de aceptar o rechazar la siguiente hipótesis:

“Dada la situación económica, las medidas que se utilizan para elevar la productividad económica en las empresas producen los efectos contrarios a nivel social en el largo plazo”

Al hablar de los medios para elevar la productividad económica, es necesario agruparlos en tres grandes divisiones o áreas; que por darles nombre, les llamaremos teorías Neoclásicas, de Sistemas y Administración Comparada

La teoría Neoclásica basa la productividad en la correcta asignación de recursos, parte del supuesto de competencia perfecta en el mercado de trabajo, mercado que se constituye en su herramienta básica y propone como medio para elevar la productividad económica, una vez asignados correctamente los recursos, a la educación y capacitación.

La teoría de Sistemas se utiliza en la tesis para señalar que la productividad económica depende de muchas variables que se interrelacionan, como las economías a escala y la demanda de bienes y servicios y que su interacción no controlada (sin apalancamiento intencional) conducirá a incrementos en la productividad económica en el corto plazo y decrementos en el largo plazo.

Por Administración Comparada se desea designar todos los medios para elevar la productividad económica como los círculos de calidad, los grupos autodirigidos y otros que proceden de países extranjeros o que se están aplicando con éxito en esos países, en especial en Japón.

En resumen probar la hipótesis significará: probar que las nuevas políticas de flexibilización y disminución del salario real que incrementan la productividad de la empresa, disminuyendo los costos de producción, traen consigo modificaciones en el mercado laboral que lejos de eliminar el subempleo, que se considera el principal signo de la baja productividad, sólo lo cambian de forma, (Empleo Marginal) con la pérdida de control de parte de la empresa.

Nos anima a analizar esto, el hecho de que la flexibilización no es nueva en nuestra economía, hay sectores que siempre la han aplicado como el de la industria de la construcción o los llamados segmentos número dos de la economía y consideramos que su productividad es tan baja y con tendencias a la disminución, y que incluso tienen muchos problemas laborales que sería preferible analizar si conviene o no esa política laboral.

Probar la hipótesis también implicaría probar que los estímulos a la compra de bienes y servicios a través del crédito y la mercadotecnia, inclusive a través de la globalización, necesarios para que la política de disminución de costos no afecte los ingresos de la empresa y pueda aumentar la productividad económica, sólo tienen efecto favorable a corto plazo, conclusión a la que llegamos considerando la situación del crédito y las exportaciones en nuestro País, así por ejemplo las ventas de autos han caído tremendamente este año y sus exportaciones parecen depender más del precio de la gasolina que de la disminución en sus costos de producción y si en otros países como en México se utiliza el impuesto a la gasolina para financiar el gasto público necesario para que empresas como estas disminuyan costos sin perturbar la paz social, es probable que las medidas para incrementar la productividad económica den resultados contrarios al considerar toda la economía.

Para probar la hipótesis habría que probar que los métodos para incrementar la productividad económica copiados a extranjeros no dan buenos resultados en México, ya sea por condiciones culturales o porque las empresas no están efectivamente interesadas en aplicarlos. Consideramos que no están interesadas en incrementar su productividad física porque les conviene más impedir que aumente en otras empresas como las pequeñas y de mediano tamaño .

Hasta el momento consideramos que México sigue protegiendo a las empresas que se encuentran en su territorio con una política de mercado cautivo, nuestra consideración se basa en lo que presenciábamos, en algunos años como 1988 - 1989 había muchos productos extranjeros en los automercados, mueblerías y tiendas de departamento, ahora no, a pesar de que está en vigor El Tratado de Libre Comercio y de que nos referimos a empresas que se iniciaron con la promoción de ofrecer esos productos extranjeros.

Ahora hay productos elaborados o armados en Territorio Nacional con marca extranjera de prestigio, los que debemos considerar "Productos Mexicanos" esto da idea de que el concepto de mercado cautivo no caducó con el Tratado, que lo único que pasó fue que antes lo aprovechaban unas empresas y ahora otras.

En Nuestro País donde hay mercado cautivo y el Gobierno fomenta la industria, el precio de los productos lo determinan las empresas de más alto costo (menor Productividad Económica) para evitar que quiebren. En estas condiciones las grandes empresas que producen bienes competitivos obtienen un beneficio extra si logran disminuir sus costos de producción aumentando su productividad económica o elevando el de sus competidores a través de políticas comerciales y empresas holding.

Nos motiva a comentar esto el hecho de que las grandes empresas son las promotoras de las microempresas a través de los intermediarios financieros y que cada vez que se negocia un programa del Gobierno, el argumento para la negociación es si afecta o pone en peligro la continuidad de las micro y pequeñas empresas.

Por definición las micro y pequeñas empresas tienen una productividad técnica y económica menor que las grandes empresas porque no pueden aprovechar las economías a escala.

II.2 Metodología.

Se partió del supuesto de que la productividad tanto para una empresa como para la economía se puede analizar con la teoría de sistemas, es decir hay un sistema que se encarga de mantenerla e incrementarla. Si se acepta que la productividad depende de un

sistema entonces maximizarla no depende de uno o unos pocos elementos (máxima eficiencia) sino de la actuación de todo el sistema (eficiencia neta).

El segundo supuesto importante en la metodología es, al extender los límites del sistema la productividad pasa de ser el objetivo principal a ser una misión, es decir, un componente del sistema para lograr otro objetivo principal que en este caso se supone es el éxito de las empresas trasnacionales radicadas en nuestro País.

La hipótesis es que las empresas trasnacionales al tratar de incrementar su productividad a través de la disminución de sus costos de producción para ser competitivas en el mercado internacional, lo único que consiguen es disminuir la productividad neta de la economía.

Como primer paso se procedió a reunir toda la información que se encontró sobre la productividad: conceptos, tipos, variables de las que dependen, teorías que la explican. datos estadísticos, esta información se encuentra en los capítulos del Tercero al Quinto.

Se detectaron los límites o restricciones para realizar el análisis, en especial que sólo se cuenta con información de la eficiencia en uso y ésta se determina por la fórmula que relaciona el valor monetario de los ingresos por venta con el valor monetario de los costos de producción. Otros límites importantes fueron el tiempo y la experiencia de quienes o realizaron.

Se observó que los precios en sus distintas formas como salarios, precio del producto, intereses y otras formas influyen en la productividad y que era difícil eliminar su efecto por las deficiencias en los índices de precios. Con todos sus defectos se consideró que los cambios en la tasa de crecimiento de Producto Interno Bruto Real son un reflejo de los cambios en la productividad.

La primera línea de análisis fué ¿qué papel desempeñan los precios respecto a la productividad? se observó que éstos se determinan de acuerdo a decisiones del propio sistema, es decir cumplen con una misión, por ejemplo la de fomentar la industrialización del País, por lo que se fijan tomando en cuenta los costos de producción de las empresas menos productivas.

El siguiente paso fué explicar ¿qué efecto tuvo sobre la economía. fijar los precios de los productos de la forma como se hizo de 1940 a 1970? período de fomento a la industrialización y ¿ cómo se logró sobrellevar estos efectos a través del tiempo con el déficit del presupuesto del Gobierno? se llegó por lo tanto a un sistema de desplazamiento de la carga que se presenta en el capítulo Seis, este sistema en teoría debería tener una tasa de crecimiento intrínseca óptima y tender al equilibrio , como pudo haber sido el caso durante los Setentas. Sin embargo algo perturbó el equilibrio cuyas consecuencias no se sintieron en el corto plazo.

En la tesis se supone que la modificación del medio externo que perturbó la productividad fué la guerra comercial entre las transnacionales de diferentes países y entre las de un mismo país, que fomentó el Shock de Oferta.

Con el Shock de Oferta la forma de fijar los precios cambió, no sólo en el país sino también a nivel mundial y esto a través del propio sistema económico aceleró el Shock y la guerra comercial, las transnacionales buscan ahora en las economías subdesarrolladas la forma de disminuir sus costos de producción y de aumentar sus ventas para lo cual se guían por estrategias como la desregularización, globalización y privatización.

En los capítulos de Siete al Décimo de la tesis se busca explicar como esta estrategia conocida como Nueva Política Neoclásica o Neoliberal afecta a la productividad en México haciendo uso de la teoría de sistemas y sus componentes anotados en los capítulos anteriores.

Por último en base a lo analizado en los capítulos, se formulan las conclusiones y se anexan en los apéndices datos estadísticos, conceptos y una breve descripción de la Teoría de los Neoclásicos.

III CONCEPTO DE PRODUCTIVIDAD.

III.1 Introducción:

La productividad es el nombre de un concepto que surge del lenguaje común por lo que se presta a muchas definiciones y muchas personas se sienten con derecho y en lo correcto cuando aportan la suya. En una encuesta realizada a empresas industriales en la Ciudad de México se recabaron 64 diferentes definiciones, por la Dirección General de Capacitación y Productividad de la Secretaría del Trabajo.²

Esta dependencia se dio a la tarea de clasificarlas en tres grandes grupos: Técnicas, Económicas y Humanísticas, a continuación presentamos la redacción que la Dirección adoptó de cada una:

TÉCNICA: “La cantidad de producto obtenido por unidad de factor o factores utilizados para el logro, medido en términos físicos. Para poder medirlos se relacionan cada uno de los factores que se emplean y la más común de éstas medidas es la productividad del trabajo, la cual se mide como el número de unidades de producto obtenidas por hora hombre empleada”.

² Management Today, en español. Concepto de productividad.
Septiembre de 1987.

ECONÓMICA: “La productividad es la relación entre los insumos y los productos asociados a una actividad productiva y ambas, medidas en términos reales”.

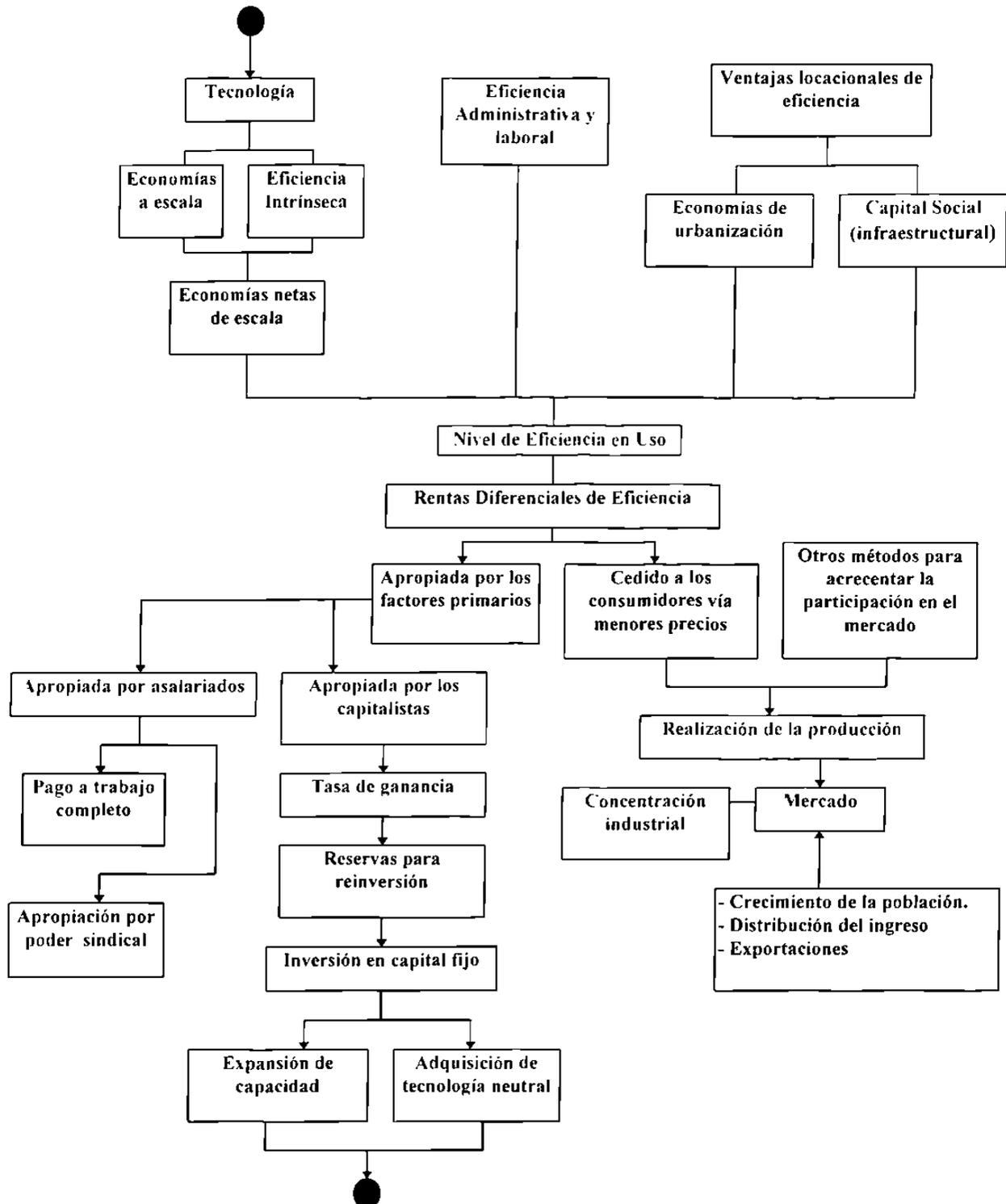
HUMANÍSTICA: “La productividad es causa; pero sobre todo es una consecuencia de decisiones de quienes tienen la capacidad y el poder de tomarlas”.

Además la Dirección aporta su propia definición: “Productividad es la capacidad de la sociedad para utilizar en forma racional y óptima los recursos de que dispone”: humanos, naturales, financieros, científicos y tecnológicos retribuyendo equitativamente a los factores que intervienen en la generación de la producción para proporcionar los bienes y servicios que satisfacen las necesidades materiales, educativas y culturales de sus integrantes, de manera que mejore cuantitativamente y cualitativamente el bienestar social y económico de dicha sociedad.

Independientemente de las bondades de cada definición posible, en esta tesis adoptamos las que utilizan los autores en lo que se basa el análisis, considerando que son más operativas y por lo tanto lo facilitarán. Antes de presentarla en el punto III.2. consideramos conveniente atender a la opinión de algunos autores de metodología que advierten sobre lo limitado del lenguaje para expresar conceptos o definiciones por dos razones: Primero; porque introduce un análisis de causa y efecto lineal, donde el efecto no influye en la causa, eliminando así la posibilidad de un análisis dinámico que en el caso de la productividad es necesario; segundo porque introduce interpretación de la realidad, y en el caso de este estudio deseamos que esa interpretación (que es imposible de eliminar) sea consistente con el resto de la tesis. Por estas razones iniciamos este apartado con una gráfica, la número 1, que nos proporciona una definición de la productividad,³ la cual modificaremos de acuerdo a los requerimientos de la tesis. Respecto al mercado de trabajo las dificultades para definirlo son las mismas que las de productividad nos sujetaremos en este caso a una definición operativa “Las teorías del

³ Hernández, Laos Enrique. La Productividad y el Desarrollo Industrial en México. Artículo publicado en la Revista Management Today en Español, Junio 1986.

Gráfica Número 1
Factores Determinantes de la Eficiencia Industrial



Fuente: Hernández, Laos Enrique. *La Productividad y el Desarrollo Industrial en México*
 Fondo de Cultura Económica, México 1985.

mercado de trabajo son explicaciones de como se determinan los salarios y como se asignan los trabajadores a los distintos empleos. Proporcionan una explicación de porque unos grupos de trabajadores, tales como los calificados (técnicos, por ejemplo) obtienen mayores ingresos que otros grupos, tales como los no calificados. Ellas proporcionan las bases para comprender los problemas de ese mercado como: discriminación, pobreza y desempleo.⁴

Cabe una aclaración, lo que nos interesa del mercado de trabajo es su característica de parte componente fundamental del sistema económico, a través del cual repercute a otros sectores económicos, como el empresarial y las familias, las modificaciones que en él ocurren y al mismo tiempo es afectado por lo que sucede en esos sectores; para introducir a la tesis ese esquema adjuntamos la gráfica número 2.⁵

En la tesis se realiza un esfuerzo para definir cada componente de éstas gráficas, exceptuando los que consideramos muy obvios en el análisis de la productividad.

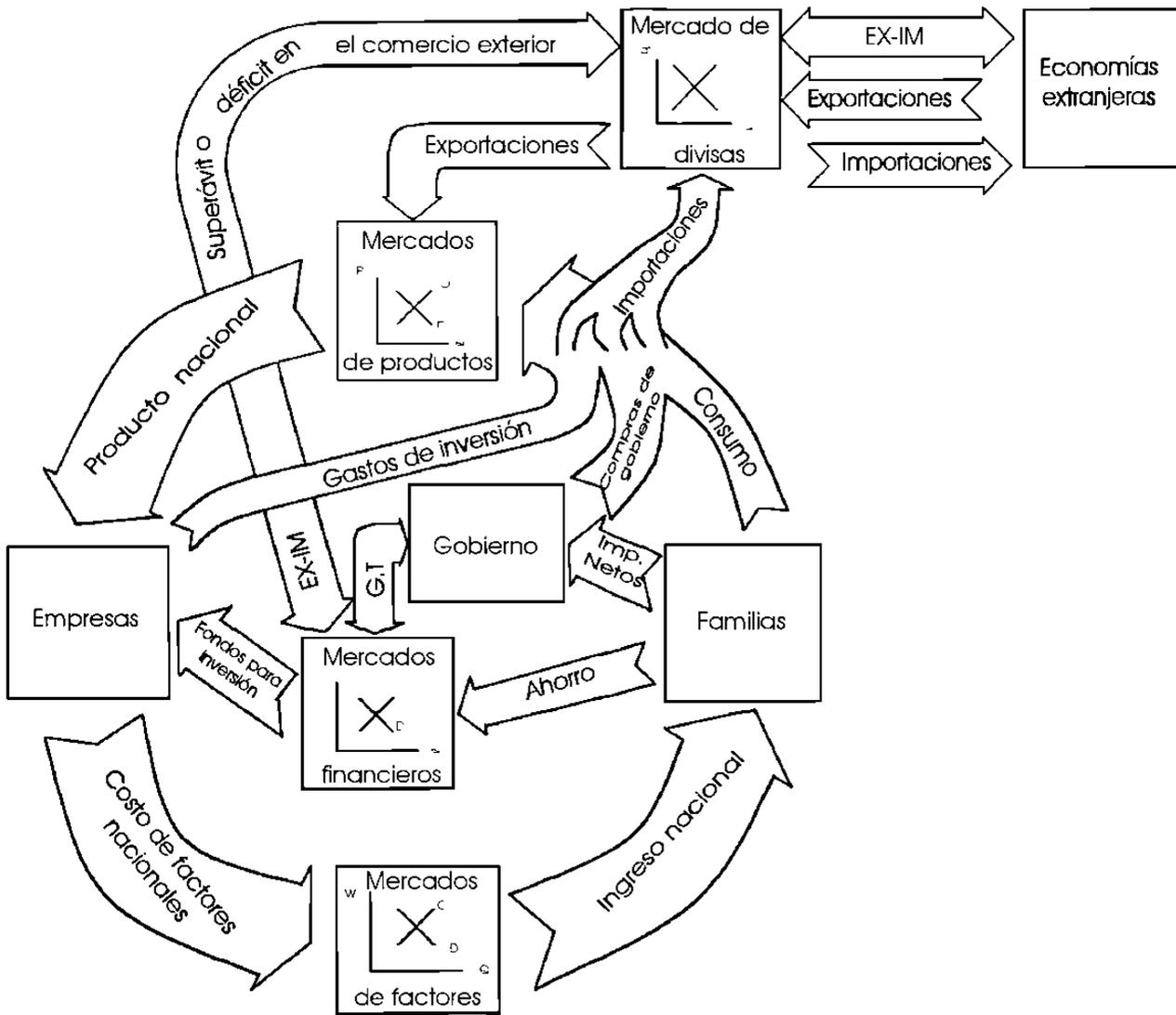
III.2 Definiciones de Productividad.

En la literatura económica se reconocen tres conceptos de productividad: La asignativa, la técnica y la dinámica,⁶ se puede observar que las definiciones anotadas se asocian mas con algunas de estos conceptos, el mas importante es el primero cuya satisfacción requiere “La mejor combinación de bienes” producidos con “La mejor combinación de factores” para que quede más claro señalaremos algunos casos en los que no se da:

⁴ R. Mc. Nabb. Labor Market Theories and Education
Artículo Publicado.

⁵ Wonnacott, Paul and Ronald Wonnacott, Economía
Mc. Grow Hill. España 1987. (Gráfica adaptada
por el profesor Adolfo Garcia Robles) FACPYA. UANL.
IBID.

Gráfica Número 2 Flujo Económico



NOMENCLATURA

p/dl – Precio en dólares.
 O = Oferta.
 D = Demanda.
 Q = Cantidad en unidades físicas
 como kilos, número de bienes.
 Imp = Impuestos

EX = Exportaciones
 IM = Importaciones
 P = Precio por unidad
 G = Gasto del gobierno
 T = Ingreso del gobierno
 r = Tasa de rendimiento o interés
 W = Salario

producir bienes que la sociedad no desea con la mejor técnica y al menor costo posible no nos lleva a la eficiencia asignativa, como tampoco nos lleva producir los bienes deseados por la sociedad con el despilfarro en el uso de recursos económicos. Este concepto de eficiencia asignativa procede de la Teoría Neoclásica y será muy utilizado en la explicación de los determinantes de la productividad.

El segundo concepto, La eficiencia Técnica, se logra cuando la empresa o unidad productiva trabaja al costo mínimo aunque aquí también cabe un comentario, a esta eficiencia debería de llamársele económica para dejar el concepto de técnica para referirnos al máximo producto físico obtenido con el mínimo insumo físico. un ejemplo permitirá aclarar la diferencia, hay máquinas que aprovechan mejor la energía que otras, como las diesel en comparación con las de gasolina. las turbo en comparación con las no turbo. así pueden arrastrar una tonelada un kilometro o alcanzar mayores velocidades con menor consumo de unidades de energía, es decir son más eficientes técnicamente. Por otra parte hay empresas y consumidores que por sus necesidades y por razones de costo utilizan las máquinas menos eficientes técnicamente como la de gasolina, la no turbo y de esta manera consiguen su eficiencia económica, es decir satisfacer sus necesidad al menor costo posible, aunque no sean eficientes técnicamente. Estos conceptos de productividad técnica y económica son los más usuales en la literatura del tema y de más amplia aplicación.

El tercer concepto es la eficiencia dinámica, que en teoría se consigue cuando la empresa realiza a través del tiempo cambios oportunos en su técnica y organización, para lograr mantener su producción siempre al costo mínimo. por ejemplo en la industria del calzado anteriormente se cosían las partes de piel y vaqueta. ahora con el desarrollo de la industria química y los pegamentos, el costo mínimo se puede lograr pegando las partes y en teoría ahora el costo mínimo en términos reales es menor que el de hace años,

entonces las empresas zapateras que adopten en el momento oportuno las nuevas técnicas de producción, pegar en lugar de coser serán eficientes desde el punto de vista dinámico.

Desde el punto de vista de la teoría de sistemas no hay diferencia entre eficiencia técnica y dinámica, esta última depende del desarrollo tecnológico y produce en el corto plazo efectos favorables, mientras la nueva técnica productiva es asimilada por las empresas a través de la inversión (eficiencia técnica) pero al mismo tiempo produce efectos desfavorables: contaminación, adaptaciones, demoras en su adopción, nuevos inventos que conducen a la necesidad de cambiarla.

Volviendo al análisis Neoclásico, es decir el que distingue entre la eficiencia técnica y dinámica, desde el punto de vista profesional y científico se debe de adoptar una nueva tecnología cuando esté disponible, desde el punto de vista económico, cuando produzca un menor costo. si por alguna razón como un bajo volumen de ventas, la calidad de los insumos necesarios, o las regalías por utilizar la tecnología más moderna, los costos se elevan al cambiar la técnica de producción no habría eficiencia dinámica si se lleva a cabo el cambio, aún y cuando se logre la eficiencia técnica.

Debido a que hay una relación entre las nuevas tecnologías de producción en masa y el tamaño de la empresa este concepto de eficiencia dinámica está relacionado con la escala de planta que conducen a menores costos por unidad. Por lo que frecuentemente se le reconoce por el nombre de economías a escala. se profundizará en su análisis cuando se consideren los factores de los que dependen.

Cuando se intentan medir estos tres conceptos teóricos para una industria o una empresa se detecta que dependen de muchos factores imposibles de aislar para

cuantificar su contribución, por eso la mayor parte de las cuantificaciones sobre todo las que se basan en la relación entre el valor de los productos y el valor de los insumos constituyen medidas de “eficiencia en uso,”⁷ es decir medidas de la productividad conjunta de todos los factores que contribuyen a la producción y de los tres conceptos, así la “eficiencia en uso” constituye un cuarto concepto de eficiencia a manejar en esta tesis.

Por último señalaremos un quinto concepto de eficiencia, la intrínseca que parte del hecho de que la tecnología determina además de la capacidad máxima de producción, el grado de dificultad en la coordinación de las labores productivas asociadas a esa escala de producción; el nivel de eficiencia en uso que debe alcanzar la empresa para satisfacer las necesidades de su escala de planta es lo que se llama “Eficiencia Intrínseca.”⁸

Las estadísticas que se presentan en los siguientes capítulos de la tesis, se refieren a la eficiencia en uso, salvo aclaración de lo contrario.

⁷ OPCIT Hernandez. Laos.

⁸ IBID.

IV. FACTORES DE LOS QUE DEPENDE LA PRODUCTIVIDAD.

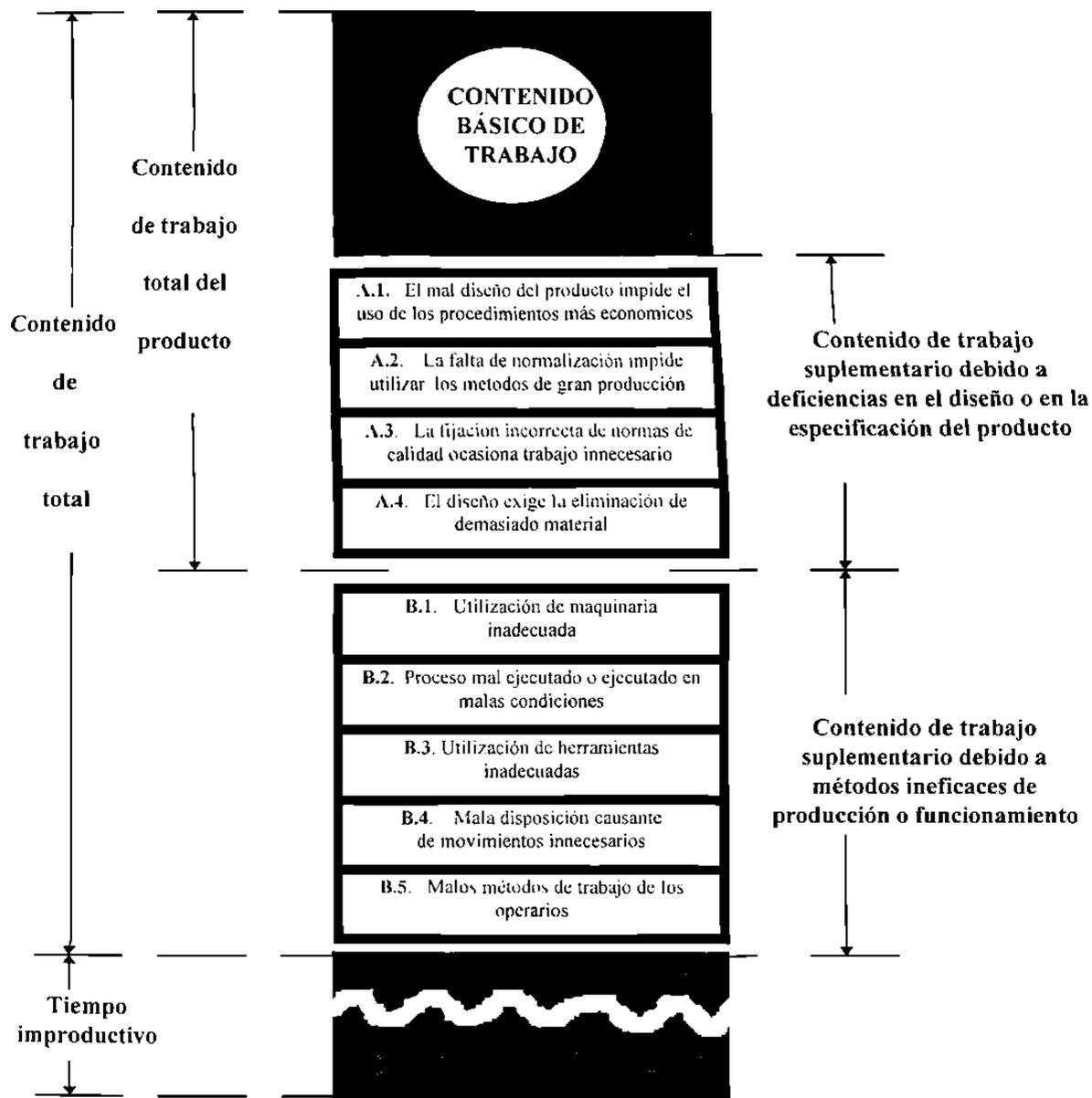
La productividad depende de muchas variables, en los gráficos números uno y tres se pueden observar algunas de estas variables. A través del tiempo se le ha dado mayor importancia a algunas de ellas, por ejemplo al cambio tecnológico, la educación, la infraestructura, la administración etc. Pero en la gran mayoría de los casos no se ha profundizado lo suficiente para encontrar las causas fundamentales, a continuación anotaremos algunas que consideramos son fundamentales.

IV.1 Factor: incentivo de la empresa para la Productividad.

En la definición humanística se señala: La productividad es causa: pero sobre todo es una consecuencia de las decisiones de quienes tienen capacidad y el poder para tomarlas. Por otra parte nos llama la atención que se habla mucho de productividad pero en realidad se hace poco para incrementarla, consideramos, como otros autores lo han hecho, que el objetivo fundamental del empresario es incrementar la utilidad contable que le proporciona su empresa y que mientras la productividad no contribuya a este objetivo el empresario no estará motivado para incrementarla, al contrario puede evitar que aumente: para explicarlo.

Gráfica Número 3.

Contenido de Trabajo debido al producto y al proceso



Fuente: Organización Internacional del Trabajo. Introducción al Estudio del Trabajo
Decimocuarta Edición. Ginebra Suiza. Septiembre de 1971.

basta ponerle atención al dicho con el que tratan en México de cambiar la conducta del trabajador "En Japón los obreros hacen huelga trabajando más" tal vez lo que tratan de decir es que para el empresario Japonés es un problema que aumente la producción (por productividad) más de lo previsto, posiblemente porque el tipo de competencia de los mercados a los que acude hace que el precio disminuya más que lo que disminuyen los costos al haber exceso de producción, entonces los ingresos disminuirán más que los costos y la utilidad contable terminará disminuyendo si aumenta la productividad, lo que no es aceptable para él.

Aunque parezca contradictorio con lo que promueve el Gobierno y los propios empresarios, si aceptamos tentativamente que no todos ellos buscan incrementar la productividad de su empresa, entonces el análisis se dirigirá a detectar ¿quienes si lo desean y porqué los otros no lo desean?, para explicarlo un punto de partida es considerar como variable fundamental el tipo de competencia del mercado al que acude la empresa con sus productos, en teoría en cada tipo los empresarios pueden competir de dos maneras: a través del precio del producto y a través de la calidad y los servicios que lo acompañan, a esta última se le conoce como "competencia ajena al precio".

Ahora con el Tratado de Libre Comercio está muy de moda promover la "productividad a través de la competencia", sin embargo en la práctica hay que interpretar correctamente este último concepto. La competencia ajena al precio no la desea el empresario, prueba de ello son: primero, los enormes gastos en publicidad para lograr la preferencia del consumidor por su marca y segundo el atraso legislativo en la reglamentación y en el control de la calidad del producto por fuentes externas a la empresa. En nuestro País existe desde hace mucho tiempo la Dirección General de Normas y Marcas de la Secretaría de Comercio, pero con la excepción de muy pocos productos (prácticamente los nocivos a la salud) no ejerce influencia en el control de la calidad. por ejemplo. recientemente se comenzó a señalar en el

envase del producto la fecha de caducidad, pero pocos especifican que se refiere a esto, quedando al criterio del consumidor si el producto está aún en buenas condiciones. Por otra parte los comercios no se preocupan por retirar los ya vencidos, por el contrario, aplazan el abasto, por lo que muchos consumidores no tienen otra alternativa que comprar productos de mala calidad.

La competencia ajena al precio no es productividad, es eficacia (la eficiencia asignativa incluye la eficacia pero sólo en el sentido del producto deseado por la sociedad), es decir la empresa establece en sus objetivos el tipo y características de calidad del producto que desea ofrecer en cada segmento del mercado, por eso, paradójicamente, ahora que hablamos más de mejorar la calidad obtenemos productos de menor calidad, porque México como país es un segmento de mercado para las empresas transnacionales que requiere productos de menor calidad que los que requiere el mercado Norteamericano, sí hay marcas transnacionales en México, pero si usted compara un pantalón o un bote de shampoo (o cualquier otro producto) comprado en una tienda establecida y de prestigio de nuestro País, con uno de la misma marca comprado en el extranjero detectará la diferencia. Para que esta diferencia se debiera a la productividad tendríamos que caer en el absurdo de pensar que las filiales ofrecen productos de menor calidad porque no pueden ser tan productivas como la planta matriz.

La competencia a través del precio influye en la productividad mediante la formación de una utilidad extra para el empresario (rentas diferenciales, gráfica 1). En México. prácticamente desde 1940, cuando el Gobierno empezó a promover la industrialización, se ha aplicado una Política de Precios Rregulados a través de los precios topes, de garantía y el salario mínimo que controla el Gobierno y de promover con empresarios y sindicatos que los demás precios y rentas se fijen en relación de magnitud constante con éstos. Un ejemplo notable de esta política fue el control del tipo

de cambio, por 23 años que se mantuvo en \$12.50 por un dólar, el tipo de cambio es uno de los precios más importantes en nuestro País ya que tendemos a la dolarización.

Está por investigarse si ya no se aplica la política de precios regulados o sólo cambió de forma, pues se observa que ahora hay más control sobre los salarios mínimos y sus incrementos y tienen más influencia en los cambios de los demás precios y salarios, además siguen aplicándose los precios topes a algunos productos; la tesis sostiene que la Política de Precios Regulados incrementó la productividad en las grandes empresas establecidas en México, aunque disminuyó la productividad social.

Para elucubrar al respecto se analizan los cuatro modelos en los que, desde el punto de vista del productor se engloban todos los tipos de competencia a través del precio, presentamos los cuatro porque a parte de que pueden existir empresas en cada uno, es conveniente que se disponga de una idea de los requisitos para aumentar la productividad en cada tipo.

En la competencia perfecta, cuya característica esencial es que ningún productor individual puede influir en el precio del mercado del producto que vende. sí cumple con la eficiencia asignativa, pues, además de elaborar los bienes que la sociedad desea, lo hace en la cantidad que requiere, lo que se asegura con la flexibilidad del precio, además cumple con la eficiencia técnica, lo que se garantiza con la libertad para que los productores entren y salgan del mercado, no cumple con la dinámica porque el productor no tiene incentivos para la investigación y el desarrollo del producto⁹.

El monopolio en cualquiera de sus tipos, natural como las grandes empresas públicas, colusivo como la Bolsa Mexicana de Valores y otras empresas constituidas por todas las que pertenecen a un ramo industrial, y el legal como Correos Mexicanos, no

⁹ Wonnacott OPCIT Pagina 32 Capitulo 24 Tercera Edición.

cumple con la eficiencia asignativa porque no fija el precio de tal forma que la sociedad obtenga la cantidad que desea del producto¹⁰ y hay serias dudas de que cumpla con los otros dos tipos, pues por lo general sus objetivos se dirigen a satisfacer las necesidades de la fuente de poder que lo mantiene como monopolio más que tratar de satisfacer las necesidades de sus consumidores y empleados, a esto es lo que algunos autores llaman monopolio burocrático.¹¹

La teoría del oligopolio no permite generalizar respecto a la productividad, por eso nos referiremos a dos tipos de monopolio, uno donde el Gobierno determina el precio de venta del producto y el otro donde el productor en teoría puede cambiar el precio de su producto pero en la práctica no puede hacerlo o no le conviene.

El oligopolio de precio regulado puede ser puro si está compuesto por pocas empresas en relación al tamaño del mercado y su producto es diferenciado, y no puro si está compuesto por muchas empresas de diferente tamaño, donde unas pocas controlan el mercado y su producto es homogéneo, ejemplos del primero son la cerveza y los cigarrillos y del segundo la herrería de aluminio, la producción de vidrio.

En el caso del oligopolio puro con precio regulado la empresa no tiene incentivos para aumentar la productividad económica, pues los incrementos en el precio dependen de el aumento en los costos, por lo tanto, dado un margen de utilidad constante, mayores costos significan mayores utilidades; así encontramos oligopolistas que les proporcionan carro de modelo reciente a cada uno de sus ejecutivos, gastan mucho en publicidad y representación, etc., pues para ellos, esto significa que les autoricen precios de venta más altos en un mercado cautivo o que les conceda el Gobierno mayores subsidios, lo que les

¹⁰ Wonnacott Pagina 32 Capítulo 25 Tercera Edición.

¹¹ Szekely, OPCIT Pagina 21

permite obtener mayores ingresos y al mismo tiempo mejorar su imagen con sus empleados y con otros oligopolios que le pueden ayudar a evitar la competencia.

La falta de incentivos del oligopolio puro puede estar apoyada por la sociedad anónima; tipo de constitución de empresas donde la propiedad y el control están separados y el grupo de accionistas que tiene el control administrativo de la empresa le interesa tener buena imagen con sus empleados, proveedores y Gobierno, por lo que no puede aplicar criterios de productividad que estén en contra de su imagen.

En el oligopolio no puro de precio regulado, si el Gobierno determina el precio de venta del producto en el mercado por el costo de las empresas pequeñas y por lo tanto menos eficientes para evitar que quiebren y salgan del mercado; entonces las empresas grandes tendrán un incentivo para aumentar su productividad si pueden apropiarse la renta diferencial que produce. Es decir si pueden por ejemplo eludir el impuesto sobre la renta a las utilidades de las empresas sociedad anónima. En el oligopolio puro o no puro cuyo precio no esta regulado. los estímulos a la productividad dependen de la renta diferencial que generan y la posibilidad que tiene el empresario de apropiársela.

IV.2 Factores según los Neoclásicos

Según la teoría Neoclásica la empresa contratará a cada trabajador que logre obtener un producto marginal (incremento en la producción por hora trabajada) cuyo valor en el mercado sea superior al salario que se le paga. Lo importante aquí es que el salario del trabajador se determina por la oferta y la demanda y es el mismo para todos independientemente de su productividad. Si a cada trabajador se le pagara de acuerdo al valor de su producto marginal la empresa no tendría incentivos para contratarlo, aclarámoslo con un ejemplo:

Si una empresa cuenta con un edificio cuyo tamaño en metros cuadrados es fijo y con un número fijo de máquinas; además su producto se vende en un mercado en competencia perfecta y no es tan grande para influir en el salario de mercado, es decir el salario es para ella un valor constante determinado por factores externos; bajo estas condiciones la empresa determina, ¿cuántos trabajadores contratará? aplicando el criterio de ocupar hasta que el valor del producto marginal físico del último trabajador contratado sea igual al salario de mercado, los datos hipotéticos para cinco trabajadores son los siguientes¹²: En este ejemplo la empresa contratará 4 trabajadores por día.

Trabajadores por día	Producto total (UND)	Producto marginal (UND)	Precio por UND de producto \$	Valor del producto marginal \$	Salario diario por trabajador \$	Utilidad por trabajador
0	0	-	20	0	60	0
1	5	5	20	100	60	40
2	12	7	20	140	60	80
3	18	6	20	120	60	60
4	21	3	20	60	60	0
5	23	2	20	40	60	-20

Interpretando a los Neoclásicos, la empresa está motivada a contratar cuatro trabajadores porque eso le deja una utilidad total de \$180, no contratará cinco porque su utilidad total disminuiría a \$160, y si a cada trabajador tuviera que pagarle su producto marginal al primero \$100, al segundo \$ 140 y al tercero \$120y así sucesivamente no contrataría ninguno, pues no obtendría utilidad al hacerlo.

Utilizando la teoría de los Neoclásicos podemos observar que sucede: a) con el incremento de la productividad de un sólo trabajador. b) con un avance tecnológico.

¹² Wonnacott OPCIT Pagina 32 Capítulo 23.

Si el primer trabajador incrementara su productividad marginal física de cinco a seis unidades y la productividad de los demás trabajadores siguiera constante, el valor del producto marginal del primer trabajador aumentaría de \$100 a \$ 120 pero la empresa seguiría contratando cuatro trabajadores y si puede vender 22 unidades en lugar de 21 sin disminuir su precio de mercado, obtendrá un incremento en su utilidad de \$20, por otra parte, si vender esta unidad extra implica disminuir el precio del mercado para el producto, el empresario tendrá dos opciones, dejar la unidad extra en el almacén o disminuir el número de trabajadores. El primer trabajador no obtendría una remuneración mayor porque el salario diario es fijo y fuera del alcance de la empresa, si ésta desea darle un premio (no un mayor salario) esto depende de su voluntad y no de un mecanismo económico, y estaría en contra de los principios económicos de los Neoclásicos que se señalan al empresario como un ser racional que busca maximizar las utilidades de su empresa.

El avance tecnológico desde el punto de vista teórico de los Neoclásicos conduciría al incremento en los empleos como se observa en el siguiente cuadro:

Trabajadores por día	Producto total (UND)	Producto marginal (UND)	Precio por unidad de producto \$	Valor del producto marginal \$	Salario diario por trabajador \$	Utilidad por trabajado
0	0	-	20	0	60	0
1	6	6	20	120	60	60
2	14	8	20	160	60	100
3	21	7	20	140	60	80
4	25	4	20	80	60	20
5	28	3	20	60	60	0

El avance tecnológico, de cualquier forma que se dé, por nuevas máquinas, por una mejor división del trabajo, por una mejor administración, por economías a escala, etc. conduciría bajo estos supuestos de los Neoclásicos a un incremento en el empleo de cuatro a cinco trabajadores, siempre y cuando la empresa pueda vender el incremento de su producción sin disminuir su precio de mercado, como puede observarse al comparar los dos cuadros anteriores.

A finales del Siglo pasado el avance tecnológico condujo al desempleo a nivel social, a la transformación de competencia perfecta a oligopolio y monopolio y a la formación de sindicatos; sería inconcebible la idea de que el avance tecnológico es nocivo, lo que se desea es llamar la atención sobre lo que se conoce como eficiencia intrínseca, es decir, el aumento en la productividad a través del avance tecnológico requiere llenar algunas condiciones.

Las bases de la Teoría Neoclásica son: la diferencia entre el salario y el valor de la productividad del trabajador y, el concepto de rendimientos decrecientes que señala que a medida que se incrementa la cantidad de un factor variable, como el número de trabajadores, con un factor fijo, como el número de máquinas, el producto extra obtenido por cada trabajador es menor. Parte de los supuestos: el salario es el mismo para todos los trabajadores y la productividad es diferente entre ellos. (no considera diferentes grupos de trabajadores de acuerdo a su calificación)

De esta manera la teoría de la productividad de los Neoclásicos proporcionan una explicación de la demanda de trabajo, donde mayor productividad significa mayor demanda. Es una teoría estática, supone que la cantidad de capital está fija y la productividad depende del número de trabajadores o en otras palabras de la cantidad de capital que cada trabajador tiene para trabajar llamada, relación capital-trabajo.

Para aumentar la productividad habría que aumentar la cantidad de capital mediante la inversión y el ahorro o disminuir el número de trabajadores o ambas cosas. Y siguiendo esta línea de análisis los factores que fomentan la inversión también incrementarán la productividad.

Esta teoría está enfocada a la empresa, sus seguidores consideraron que a nivel de toda la sociedad la productividad podría aumentar a través de la educación, a lo que se le llamó teoría del Capital Humano y de una mejor asignación de los trabajadores entre los distintos puestos de trabajo de acuerdo a sus habilidades y conocimientos. El desempleo podría solucionarse con más educación e información a los trabajadores sobre el mercado de trabajo.

Aunque hay muchas críticas a la teoría Neoclásica hay que reconocer que sus conclusiones aún tienen adeptos, y que muchos profesionistas y empleados consideran que la solución a la baja productividad es despedir trabajadores e invertir en activos fijos.

Una de las críticas a la teoría de los Neoclásicos la hacen las Nuevas Escuelas de la Economía orientadas a la oferta agregada¹³, ellos señalan: de acuerdo a los Neoclásicos en depresión la productividad debe aumentar porque las empresas despiden trabajadores (y el capital es el mismo) y en la recuperación debe disminuir porque las empresas contratan más rápido trabajadores que lo que aumenta su capital. Sin embargo los datos estadísticos muestran que la productividad varía con el ciclo económico, disminuye durante las depresiones y aumenta en la recuperación.

¹³ Dornbusch Rudiger and Stanley Fisher. Macroeconomía
McGraw Hill. Capítulo 13

Otra de las críticas es su incapacidad para explicar porque persiste el desempleo y porque hay grupos de trabajadores con bajos salarios, sí la educación y la información se han extendido llegando prácticamente a todos los grupos sociales.

IV. 3 Factores según la teoría de Sistemas

El análisis de los Neoclásicos se basa en la función de producción para la empresa en donde la producción depende de tres factores, el trabajo, el capital y la tecnología, ésta última la consideran constante, así establecen una relación lineal (en un sólo sentido) entre el cociente capital-trabajo y la producción.

En la teoría de sistemas (o a la que hemos dado ese nombre) la relación es en dos sentidos, la producción depende del cociente capital/trabajo y éste del nivel de producción (economías a escala).

Las economías a escala son un concepto económico que se pretende explicar con conceptos técnicos o de ingeniería; por lo que estableceremos su distinción con las técnicas de producción masiva o producción en masa, que sí son un concepto de la ingeniería. Economías a escala significa, que dadas todas las variables como constantes excepto el tamaño de la empresa, a medida que aumenta la producción el costo por unidad de producto disminuye, así las economías a escala son un concepto de costo no de producción.

El costo por unidad puede disminuir por dos razones, un menor costo total para una misma cantidad de producto o bien con un mismo costo total obtener más producto. Las economías a escala dependen de los siguientes factores económicos:¹⁴ La especialización del factor trabajo, la mejor utilización de las funciones de dirección, una

¹⁴ Wonnacott OPCIT Pagina 32 Capítulo 3.

mayor especialización de las mismas, los ingresos por la venta de productos derivados y el equipo de producción más eficiente.

Por otra parte la producción en masa tiene que ver con los nuevos desarrollos tecnológicos y la simplificación y sistematización de operaciones productivas, factores totalmente diferentes de los que determinan las economías a escala.

Anteriormente habíamos señalado que la productividad dependía de la relación capital/trabajo, los teóricos de sistemas señalan: “El crecimiento del capital depende del ahorro que, a su vez depende de la renta, y ésta a su vez depende del capital.”¹⁵

Las variables que hacen que este sistema se mueva, por lo tanto variables de la productividad son: Las tasas de ahorro de la sociedad, de crecimiento de la población y de depreciación de la existencia actual de capital, a las que les dan los nombres respectivamente de s , n y d , si la relación capital/trabajo se representa por $k=K/N$ donde K representa la existencia de capital en un momento, N el tamaño de la población; y si la producción por habitante o ingreso nacional por habitante se representa $x = Y/ N$ donde Y es el producto interno bruto. Entonces la ecuación de la acumulación de capital es:

$$\Delta k = sx - (n+d)k$$

uno de los supuestos de la ecuación es: si todo el ahorro(sx) se interviene en adiciones brutas al capital. La relación capital/trabajo es inferior a las adiciones brutas al capital por dos razones: una es la depreciación(dk) y otra el crecimiento de la población económicamente activa que requiere capital para trabajar (nr), condiciones que se pueden representar por: $(n+d)k$.

Esto trabaja como un sistema que tiende a el equilibrio, lo cual se logra cuando la relación capital-trabajo crece a la misma tasa de la población, por consiguiente:

¹⁵ Dornbusch OPCIT Pagina 47 Capítulo 19.

Primero: Si $sx_0 > (n+d_0)k$ entonces Δk tiende a aumentar (donde x_0 es el PIB de este periodo)

Segundo: El próximo período o momento en el tiempo este aumento que sufrió la relación capital-trabajo en el primer punto hace necesaria mayor inversión bruta para cubrir la depreciación por lo tanto si sx_0 es constante, porque hay retardo para que el aumento en k se transforme en un aumento en x , entonces la discrepancia entre sx_0 y $(n+d)k$ se hace menor y Δk crece más lentamente.

Tercero: En el crecimiento la diferencia será cada vez menor hasta que $\Delta k = n$ en otras palabras se llegue al punto de equilibrio.

Cuarto: Si inicialmente hubiéramos partido de $sx_0 < (n+d_0)k$ entonces Δk hubiera disminuido, haciendo que “ d ” disminuyera hasta lograr el equilibrio $sx_0 = (n+d)k$.

El modelo en realidad señala que pasa con la relación capital/trabajo no con la productividad, tal vez parte del supuesto de que cambian en el mismo sentido, es decir si aumenta la relación también aumenta la productividad, aunque quedan grandes lagunas sobre la forma exacta como lo hacen porque por ejemplo si hay economías a escala entonces la productividad crecerá más rápido que la relación .

El crecimiento de la productividad a mayor o menor tasa se debería al cambio en el punto de equilibrio de la relación capital/trabajo a través del tiempo, lo que se logra con demora, pues al principio Δk aumenta por un mayor ahorro pero no aumenta x lo que significa que con más insumos obtenemos el mismo producto, es decir disminuyó la productividad, sólo hasta que se alcanza el nuevo equilibrio x habrá aumentado más que Δk y por lo tanto habrá aumentado la productividad.

Esta teoría a la que hemos llamado de sistema sería igual a la Neoclásica, si atendiéramos sólo a sus recomendaciones para aumentar a través del tiempo la relación

capital/trabajo: 1) El desarrollo tecnológico, 2) Aprovechar las economías a escala, 3) Disminuir la tasa de crecimiento de la población, 4) Mejorar la calidad de capital humano del País, 5) Aumentar la tasa de ahorro. Lo importante es que la teoría señala que hay una relación entre estos factores y el crecimiento de la renta nacional que en países subdesarrollados forma un círculo vicioso y que para romperlo requiere de apalancamiento de la inversión extranjera. Así, al final de cuentas, el incremento en la productividad se hace depender de los estímulos a la inversión extranjera que se analizaran en el capítulo de la Política Económica y la Productividad en México.

Los autores de la teoría no insisten en el análisis de los factores compensadores, por el contrario se dirigen a señalar las ventajas de la inversión extranjera, pero la tesis considera que, en el nuevo sistema que se establece entre la relación capital/trabajo y la inversión y que crece como bola de nieve por las economías a escala también hay factores compensadores, sobre todo si se enfoca la productividad para toda la sociedad éstos son: la disponibilidad de recursos y la contaminación, no se mencionó la falta de incentivos de los empresarios por que en esta teoría se supone que queda subsanada por la entrada de inversión extranjera.

Hay diferentes opiniones al respecto de la contaminación por lo que las anotamos enseguida, una de ellas conocida como la de los Ecologistas, o Visión Tecnocrática,¹⁶ que considera que la tecnología así como la origino puede solucionarla, desde este punto de vista la productividad no tiene límites; la otra opinión conocida como los Ambientalistas señala que la única manera de evitar o disminuir la contaminación es cambiando de modelo de desarrollo económico, aplicando uno que no se base en la industrialización.

¹⁶ Reyes, Fransisco Javier. El Reto de la Educación en la Problemática Ambiental. Conferencia ofrecida en Monterrey Nuevo León el 17 de Octubre 1992. Auspiciada por la Universidad Mexicana del Noreste.

Bajo esta teoría habría límites importantes al incremento de la productividad, pues la reorientación de la industrialización y la tecnología a otras actividades también contamina y es lo que se desea impedir.

Hasta el momento no contamos con información suficiente para hablar de cual opinión se ajusta más a la realidad y qué se espera en el futuro, los planteamientos aquí anotados nos hacen pensar que la productividad sí tiene límites y estos están en función de la contaminación. Para la empresa individual, los límites para la productividad son los impedimentos para crecer que imponen los modelos de competencia en el mercado.

“La especialización y la división del trabajo acrecientan la capacidad productiva del hombre, siempre y cuando se acelere la velocidad de las operaciones por unidad de tiempo. Mayores velocidades de operación impone, necesariamente más grandes volúmenes de producción por unidad de tiempo. Por ello, especialización y escalas crecientes de producción son, en general fenómenos complementarios.”¹⁷

La escala de planta y el tipo de competencia en el mercado del producto están asociados, en el oligopolio de productos diferenciados las nuevas empresas que ingresan al mercado, lo hacen a una escala de planta bastante grande (ésta es precisamente una de las barreras que imponen los oligopolistas para proteger su mercado). En el oligopolio de productos no diferenciados. Las micro y pequeñas empresas pueden llegar a ser empresas medianas pero muy difícilmente podrán ser grandes, la razón es que cuando las empresas oligopolistas consideran que las que están creciendo ya son una competencia efectiva que amenaza su participación en el mercado, prefieren comprarlas, asociarse con ellas o si el dueño está renuente quebrarlas, a esto se le conoce con el nombre de competencia desleal.

¹⁷ Hernández Laos OPCIT Pagina 30

Las grandes empresas oligopolistas también pueden crecer, pero si su capital es de origen Mexicano no están exentas de la competencia desleal, aún los grupos industriales más poderosos de México han tenido que aceptar la coinversión con los extranjeros, han vendido algunas de sus empresas importantes y otras las han dejado quebrar.

Los comercios y empresas de servicio tienen mayores facilidades para crecer, sin embargo, su crecimiento es en forma de más sucursales por lo que la reducción en sus costos se debe más a razones tecnológicas y la división del trabajo que a las economías a escala.

Los monopolios, la mayoría públicos, controlan empresas de la llamada industria pesada, como la generación de energía eléctrica y los ferrocarriles, su crecimiento y cambio tecnológico está determinado por la política de Gobierno y es poco probable que ésta se oriente por la productividad.

IV.4 Factores según las teorías Administrativas

El tercer factor importante que influye en la productividad de la empresa es su administración, en la actualidad es uno de los más discutidos y donde ha habido más aportaciones teóricas.

Hay muchas teorías al respecto de la administración pero a grosso modo se pueden dividir en dos grandes grupos: uno comprende las basadas en la división del trabajo y la simplificación de operaciones, otro las que se basan en la motivación del trabajador a través de su participación activa en la modificación y toma de decisiones dentro de la parte del proceso productivo en la que desempeña su trabajo.

Para algunos autores la administración es capaz de lograr incrementos substanciales de la productividad, independientemente de la tecnología y la escala de planta, para otros la administración esta condicionada por la tecnología (eficiencia intrínseca).

“Se supone que la tecnología determina, simultáneamente, dos parámetros para cada establecimiento manufacturero; La capacidad máxima de producción, y el grado de dificultad en la coordinación de las labores productivas asociadas a esa escala de producción, al cual le hemos dado el nombre de eficiencia intrínseca”. “Es improbable que, por sí mismas (se refiere a las respuestas a los problemas logísticos o administración) Estas respuestas eleven la eficiencia de una planta más allá de la dictada por la escala en que opera”. Bajo esta misma línea de pensamiento “Leibeinstein sugiere que la eliminación de la ineficiencia X, que impide operar en las fronteras de eficiencia técnica es un factor importante para mejorar la operación de la industria”.¹⁸

En la práctica el desarrollo de las computadoras y la robotización han avanzado tanto o más que los cambios administrativos y sería muy difícil cuantificar por separado sus efectos sobre la productividad.

Estudios que han intentado hacerlo asocian el tipo de administración con el tipo de propiedad de la empresa, analizando tres tipos: empresas nacionales, transnacionales y públicas se ha llegado a la siguiente conclusión “Los mayores niveles de eficiencia de las transnacionales (y los relativamente bajos de las empresas públicas) obedecen, más que a diferencias en la calidad” de la administración, a la utilización de tecnologías mejores, probablemente más adecuadas para operar en las condiciones de los mercados

¹⁸ Hernández Laos OPCIT Nota 3.

internos que abastecen”¹⁹. Otro autor señala ”las filiales de empresas transnacionales sólo alcanzan un 61% de la productividad que alcanza la matriz,”²⁰ aunque no señala la razón pensamos que se debe a factores externos a la empresa y ajenos a su administración, pues no sería lógico pensar que es la propia empresa la que desea esta situación.

Como en el apartado anterior faltaría hablar de los límites a la productividad desde el punto de vista de la administración: en teoría no hay límite al incremento en la productividad por los avances en la administración. ahora muy de moda con los círculos de calidad, la reingeniería los equipos autodirigidos y otros, en la práctica los límites estarían dados por la necesidad de aprovechar racionalmente los incrementos de la producción en gran escala o bien el desempleo.

Desde el punto de vista de la eficiencia intrínseca los límites serían la falta de mercado para el incremento en la producción y las deseconomías a escala (o rendimientos decrecientes a escala) es decir, que a medida que crece el tamaño de la planta (unidad productiva) hay más problemas de comunicación y abastecimiento de materiales que terminan elevando el costo de producción en lugar de disminuirlo.

¹⁹ Hernández Laos. OPCIT Pagina 30

²⁰ Moreno, Moreno Prudenciano Desarrollo Económico y Acumulación de Capital en México
Editorial Trillas. México, 1982

V ESFUERZOS PARA MEDIR LA PRODUCTIVIDAD.

V.1 Introducción

Es difícil encontrar indicadores de productividad para la economía y los que hay aún son muy burdos y discontinuos, la mayoría de las publicaciones se basan en los datos del INEGI (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática) que utilizan para su cálculo las cifras del Producto Interno Bruto y como sabemos su medición correcta presenta muchos problemas.

A nivel de empresa las mediciones también presentan dificultades importantes, pues se basan en el valor real de las ventas que utiliza para su cálculo los precios actuales (o el índice de precios para deflactar) pero ambos introducen desviaciones importantes.

Tal vez por eso cuando analizamos la productividad económica encontramos diferencias difíciles o imposibles de explicar, por ejemplo en un estudio de 1992 se señala “es interesante notar que entre las empresas cuya productividad aumentó más de 20% no se haya observado una disparidad significativa en función al tamaño, pese a cierto predominio de las chicas y las grandes,”²¹ aunque también señala que las empresas entrevistadas contestaron bajo su propio concepto de productividad, los resultados como comentábamos son contrastantes con las teorías de la productividad que la asocian

²¹ Vera Ferrer. Oscar. Tendencias de la Productividad en México: La Concepción de las Empresas. Revista del Comercio Exterior, Noviembre de 1993.

directa y positivamente con la escala de planta y también con la percepción general de las dificultades por las que está pasando la pequeña empresa en México.

Por otra parte, el mismo estudio anota que “Mérida fue la ciudad con el mayor número de empresas (31.7%) que declararon haber aumentado su productividad más del 20% sobre todo en las grandes dedicadas a servicios: sólo el 5% señaló haber registrado descensos” lo que explica a través de la siguiente observación “que en Mérida los niveles previos fueron relativamente bajos” dando la idea de que el aumento en la productividad es más fácil en donde actualmente está en un nivel bajo, que donde está en un nivel alto, de nueva cuenta esto nos parece inconsistente con la teoría y consideramos que se debe a dificultades estadísticas. Para la tesis la causa es, si las estadísticas son correctas, que Mérida es una ciudad en crecimiento con un sector industrial pequeño y el aumento en la productividad económica se debe a las economías de aglomeración. no obstante el estudio continua señalando “en Ciudad Juárez el mejor desempeño corresponde a las empresas chicas de servicios y el peor a las grandes (lo que puede explicarse por la competencia fronteriza)” desde nuestro punto de vista hay una interpretación equivocada pues en teoría la competencia debe aumentar la productividad no disminuirla, además Cd. Juárez es frontera norte del País y está recibiendo mayor impulso de desarrollo con el crecimiento de las maquiladoras y de su población, lo que puede permitir aprovechar las economías de aglomeración; consideramos que en este caso lo que influyó en la baja productividad de las empresas grandes fue la situación de depresión de la economía Norteamericana en especial en su frontera con México.

Así las inconsistencias entre las cuantificaciones y las teorías o entre las cuantificaciones y las tendencias en otros países, nos permitirán avanzar en el análisis de la productividad por lo que el objetivo es presentar en este capítulo: primero la evolución de la productividad en Estados Unidos que en teoría influye en la de México a través de las relaciones comerciales, de las filiales de transnacionales y de las empresas

maquiladoras, en segundo lugar los comentarios y datos cuantitativos disponibles respecto a los cambios en la productividad en México; en el siguiente capítulo se presentará una estructura para el análisis de los cambios en la productividad que permita valorar los datos cuantitativos y las políticas aplicadas en nuestro País.

V.2 La Productividad en otros países

Iniciaremos este apartado con un comentario respecto a ¿Porque vienen las empresas Norteamericanas a invertir en México? un supuesto aceptable es porque tienen una ganancia relativa mayor que en su país. Otro no tan aceptable teóricamente es porque aquí tienen mayor libertad, siguiendo con el primero consideramos que la utilidad relativa es mayor, porque la productividad también es mayor, desde este punto de vista y (acorde con los supuestos de la tesis), las transferencias intersectoriales del sector de los consumidores al sector industrial se interpretan como aumentos en la productividad en las empresas así, los bajos salarios (transferencia del sector laboral) y la elusión de impuestos (transferencia del sector consumidores) compensa el avance tecnológico y las economías a escala del vecino País, incluso la posible disminución de la productividad física.

Siguiendo esta línea de razonamiento, mientras más aumenta la productividad en Estados Unidos o mientras más se requiera que aumente para volverlo competitivo en el mercado internacional de bienes y servicios, más bajará el salario real en México (dando un tipo de cambio peso-dólar) y más concesiones tendrá que dar el Gobierno Mexicano a los inversionistas extranjeros para que inviertan su capital en la actividad productiva y no en la especulación, de lo contrario: no entrará suficiente inversión extranjera o ésta se dejará a la especulación o más tendrá que aumentar la productividad física de la mano de obra Mexicana. El aumento de la productividad no es para que aumente el salario es para que no disminuya, anotamos productividad de la mano de obra porque lo que corresponde al avance tecnológico en México aumenta lentamente (siempre se ha

comentado del atraso tecnológico de nuestro País, en casi todos los estudios e investigaciones) y cuando hay avance es siempre en la aplicación de técnicas que ya fueron superadas en Estados Unidos, la respuesta a la pregunta ¿Porque vienen las empresas Norteamericanas a invertir en México? Por la libertad que tienen en nuestro País no la desarrollamos porque consideramos que con el Tratado de Libre Comercio México tendrá una legislación laboral y para la contaminación si no igual y tan estricta como la de Estados Unidos sí parecida y aceptable a nivel internacional, cuya aplicación será vigilada por ese País. En conclusión, por su impacto en la Economía Mexicana es importante conocer los resultados y proyecciones de la productividad en otros países especialmente en Estados Unidos.

En términos generales la productividad en Estados Unidos creció rápidamente en el período que siguió a la Segunda Guerra Mundial, de 1948 a 1963, disminuyó de 1973 a 1981 y se espera que aumente en los próximos años aunque a tasas menores que las observadas antes de 1973, y estos mismos cambios se pueden observar en los principales países industrializados del mundo, como lo muestran los cuadros números 1 y 2.

El estudio²² de donde tomamos los datos del cuadro 1 señala al tratar de explicar los cambios ocurridos de 1948-1973, “ningún determinante tenía por sí solo la clave del crecimiento”, ninguna estrategia sencilla como la de incrementar la inversión en planta y equipo podía mantener la esperanza de una gran aceleración del crecimiento. Refiriéndose a los cambios en la productividad entre este período y el de 1973-1981 anota que el descenso 1.8% anotado en el apartado titulado “avances en el conocimiento y no clasificados en apartados anteriores” no puede ser explicado “lo que ha sucedido es para ser francos un misterio” la disminución de 0.9%, es la parte de la disminución total de -2.7% que puede explicarse, se debió a cuatro factores: el descenso en la duración de

²² Wonnacott. OPCIT Página 32.

la jornada laboral, la disminución en el ritmo de la inversión, la llegada del “Baby Boom” y el entorno legal y humano. Iniciando con el último factor anotado comenta que el entorno aumentó los costos por combatir la contaminación y los robos ocasionados por la mayor delincuencia, aunque continua diciendo, esto no es una disminución si se interpreta la productividad como el incremento en la cantidad de productos que le dan satisfacción a la sociedad, manteniendo constantes los factores de producción, porque una menor contaminación significa un aumento en la satisfacción de la sociedad por lo que concluye que no hay una disminución en la productividad por este factor, el problema del entorno es que no se puede medir. Respecto a la llegada de la generación “Baby Boom”, otro de los factores, señala que el rápido crecimiento poblacional de la Década de los Sesenta está impactando el mercado de trabajo a través del incremento en la población económicamente activa, que busca darle respuesta con empleos de tiempo parcial y un empeoramiento de la combinación edad-especialización.

Otro autor para explicar la disminución en la productividad económica de los Estados Unidos se centra más en: el entorno legal y el derecho laboral “que hacen muy caros los despidos y que aumentan, por tanto, el costo del reemplazo de trabajadores en respuesta a nuevas oportunidades”²³ para él los sindicatos y la regulación estatal aparecen sistemáticamente como una contribución negativa al crecimiento, Respecto a la parte no explicada del cambio de la productividad la mayoría de los autores opinan que la disminución del 1.8% se debió al aumento en los precios del petróleo y de la energía eléctrica que incrementaron los costos de producción, sin embargo uno de ellos, propone la antitesis “Si el consumo de petróleo hubiere caído pronunciadamente, esto habría implicado la adopción de métodos distintos y probablemente menos productivos por

²³ Dornbusch OPCIT Página 47.

parte de las empresas. Pero, dado que la utilización de petróleo no disminuyó, es difícil explicar el deterioro de esta forma.”²⁴ Otros tratan de explicar el descenso por la disminución en el gasto para investigación y desarrollo, pero “este descenso fue gradual, es difícil ver cómo podría explicar el abrupto deterioro en el producto por trabajador en 1973-1974.”²⁵

Al cambiar la atención, de las variaciones de la productividad en Estados Unidos a las comparaciones entre países, en el cuadro número 2 se observa que el incremento en la productividad ha sido mayor en Japón, que en otros países industrializados. La explicación se centra en las diferencias culturales, “en sus pobladas islas, se recuerda a los individuos continuamente sus deudas con la sociedad. Esto da una ventaja a la empresa japonesa, que tiene una fuerza de trabajo obediente dispuesta a prestar una atención meticulosa a la calidad”²⁶ planteado de esta manera parece ser que la diferencia en la productividad de los países industrializados es imposible de eliminar, sin embargo “es difícil saber que cuantía de la reputación japonesa con respecto a la calidad es el resultado de diferencias culturales y qué magnitud se debe a prácticas de gestión”²⁷ Lo más incongruente de este análisis es que por una parte anota como causa de la baja productividad el derecho laboral que hace costoso despedir trabajadores y por la otra señala refiriéndose a las prácticas de gestión japonesa “Las principales empresas japonesas están obligadas a proporcionar trabajo para toda la vida a muchos de sus trabajadores. Los empleados tienen más interés en el futuro de su empresa.”²⁸

²⁴ Wonnacott OPCIT Página 32.

²⁵ IBID

²⁶ IBID

²⁷ IBID

²⁸ IBID

Cuadro Número 1

Cambios en el nivel de producción por persona empleada (sector privado, excepto construcción)

	(1) 1948-73	(2) 1973-81	(3) Diferencia (2) - (1)
Variación anual media en el nivel de producción por persona empleada.	2.5%	-0.2%	2.7%
<i>Porcentaje atribuible a:</i>			
Trabajo	0.3	1.2	-0.1
Horas de trabajo:			
Composición edad-sexo	-0.2	-0.4	-0.2
Educación	0.5	0.6	0.1
Capital físico	0.4	0.2	-0.2
Mejora en la asignación de recursos	0.3	0.0	-0.3
Economías a escala	0.4	0.3	-0.1
Entorno Legal y humano	0.0	-0.2	-0.2
Avances en el conocimiento, y no clasificados en apartados anteriores	1.1	-0.7	-1.8

Fuente: Wonnacott, Paul and Ronald Wonnacott
Economía, Tercera Edición. McGraw Hill España 1987. Capítulo 18.

Cuadro Número 2

La Evolución Económica de las Economías más Importantes (porcentaje anual)*

	EE.UU.	Japón	Alemania	Francia	Reino Unido
1960-1973	4.0	9.6	4.4	5.7	3.1
1973-1979	2.4	3.6	2.3	3.0	1.5
1979-1986	2.4	3.8	1.4	1.6	1.4
1986-1990**	3.2	4.6	2.7	2.6	3.4

* Hasta 1986 los datos son del PIB; entre 1986 y 1990 son PNB.

** Los datos incluyen previsiones de la OCDE.

Fuente: OCDE. Historical Statistics. 1960-1986. Economic Outlook. diciembre de 1988.

Tendencias de la Productividad en las Economías más Importantes (productividad total de los factores en el sector empresarial*; porcentaje anual)

	EE.UU.	Japón	Alemania	Francia	Reino Unido
1960-1973	1.5	6.3**	2.6	3.9	1.9
1973-1979	-0.1	1.8	1.8	1.8	0.2
1979-1986	0.1	1.7	0.8	1.2	1.0
1986-1990***	0.8	2.2	1.3	1.8	1.8

* La tasa de incremento de la productividad total de los factores corresponde a $\Delta A/A$, la tasa de progreso técnico, de la ecuación (2)

** Para el periodo 1966-1973.

*** Los datos incluyen previsiones de la OCDE.

Fuente: Dornbusch: Rudyger, and Stanley Fischer Macroeconomía.
Mc Graw Hill. Capítulo 19

V.3 La Productividad en México.

Hay pocas estadísticas disponibles sobre la productividad en México, tanto las que se refieren a la productividad para toda la economía como para el sector industrial y para empresas determinadas. En un estudio se señala “Durante los años Setentas, la tasa de crecimiento de los Estados Unidos y otras economías industriales avanzadas declinó a casi la mitad, comparada con las de los Sesenta. Esto indudablemente afectó a las exportaciones Mexicanas, pues la tasa de crecimiento de la demanda disminuía y los precios por unidad se debilitaban. Además, el crecimiento de la productividad anual en México cayó de más del 5% en los Sesentas a poco menos del 1% en los años Setentas.”²⁹

En la Década de los Setentas la productividad disminuyó, hecho que parecería lógico de 1970 a 1976 pues la recesión mundial afectó al País que tenía pocas alternativas de solución como parece proponerlo el estudio citado, no obstante algunos investigadores citando datos del Sistema de Cuentas Nacionales la sitúan en el 3.1%³⁰ que no es tan baja en comparación con otros países por lo que podemos decir, que sí disminuyó, pero su caída no fue tan pronunciada como la del segundo período de la Década de los Setentas

V.3.1 La Productividad de 1940 a 1970.

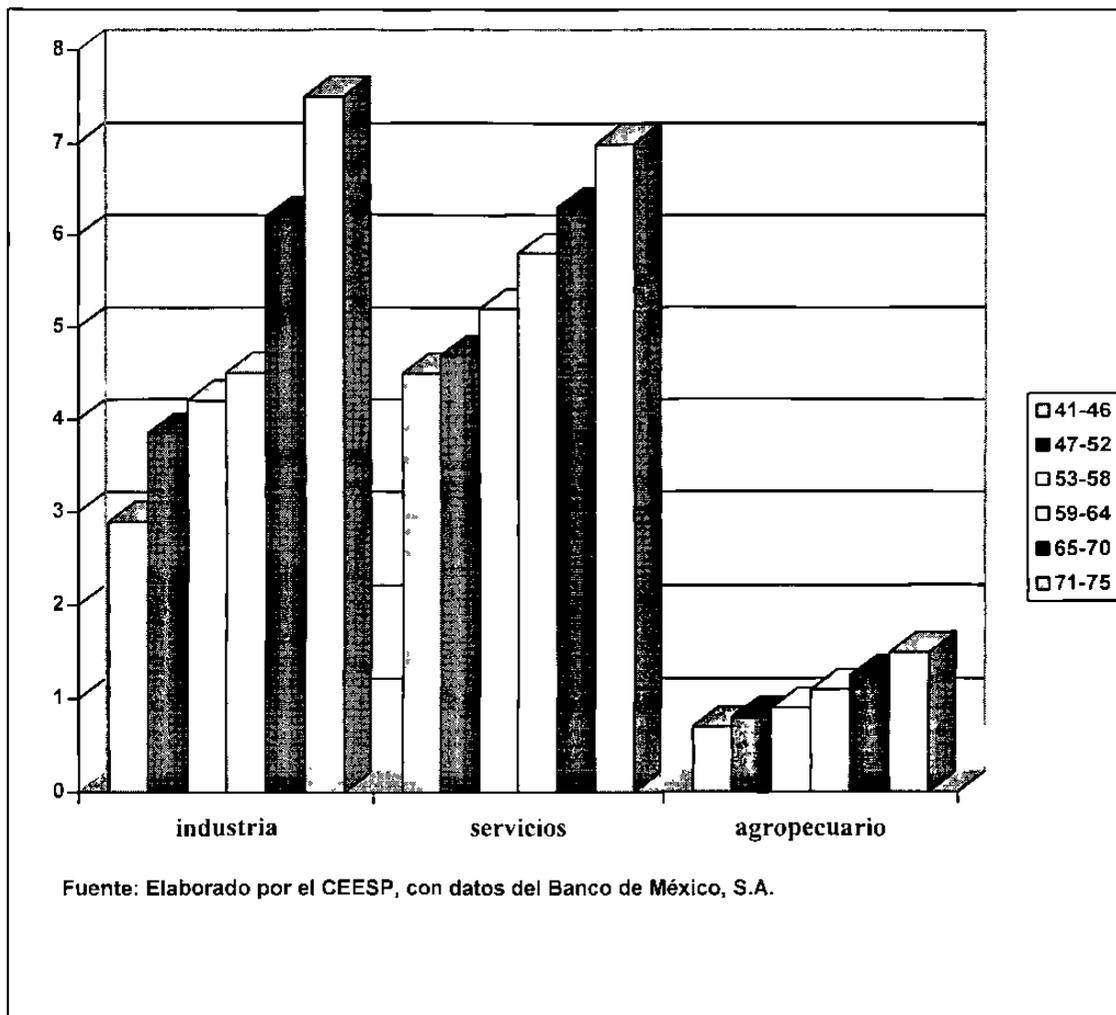
Algunos datos para México sobre la productividad económica por período y por sector económico se pueden observar en la gráfica número cuatro que considera períodos desde 1940 hasta 1970. En dicha gráfica se puede observar:

²⁹ Bortz, Jeffrey. El Impacto Social de la Crisis Económica en México.

Revista Mexicana de Sociología.UNAM, Centro de Investigaciones Sociales 1991.

³⁰ Campo, C. Jesús Martín del . y Carlos López Ángel. Productividad, Salario y T.L.C.
Artículo publicado en la revista QUÓRUM.

Gráfica Número 4
Valor Agregado por persona económicamente activa
(Miles de Pesos de 1975)



Fuente: Datos obtenidos de un seminario ofrecido por el Consejo Coordinador Empresarial y el Centro de Estudios Económicos del Sector Privado.

La productividad económica medida por el valor agregado por persona económicamente activa (la PEA casi coincide con el número de trabajadores, pues tenemos una tasa de desempleo abierto muy baja) para el sector industrial es la más alta y para el agropecuario la menor, esto se debe a que el valor agregado no es buena medida de la productividad pues se afecta por la estructura de precios como ya se había señalado; así entre 1940 y 1970 (y ahora también) los precios de los bienes industriales estaban privilegiados en relación a los agrícolas y por eso se presentan estas discrepancias tan fuertes en la productividad por sector (valor del producto del trabajador).

Dentro de cada sector económico el crecimiento de la productividad es diferente, parece ser que creció más rápido en el sector industrial sobre todo entre 1965 y 1975, al juzgar por las alturas de las barras de la gráfica que sobresalen notoriamente de las anteriores. También se observó que de 1940 y 1975 la productividad en todos los sectores creció (no hay ninguna barra que con respecto a la anterior sea más baja).

Sin embargo otro autor considera que lo que ocurrió fue lo contrario “la tasa media anual de incremento de la productividad de la mano de obra agropecuaria, para el período, (se refiere a 1940-1955) fue superior a la alcanzada por la productividad general de la economía, que fue de 3.51%. De hecho, de los tres sectores, el primario es el que experimentó la tasa más alta de crecimiento en la productividad de la mano de obra”³¹. Otra vez se requiere una explicación respecto al concepto de productividad, entre 1940 y 1955 la producción del sector agropecuario creció lentamente, aunque se piensa que mayor productividad significa mayor producción, ese no fue el caso para este sector, pues su productividad creció por la disminución en su población económicamente activa; este caso es útil para los propósitos de la tesis,

³¹ Quintanilla, Rodríguez Ernesto. *La Economía Mexicana desde 1940*. Dirección General de Estudios de Postgrado. U.A.N.L. Cuadernos de Investigación Monterrey, N.L.

pues muestra que un sector puede aumentar su productividad económica si disminuye su población económicamente activa siempre y cuando los demás sectores contribuyan a que no disminuyan sus ventas; entre 1940 y 1955 el empleo y el valor de la producción en los sectores secundario y terciario aumentaron significativamente permitiendo un aumento en la capacidad de compra de la población que junto con el mayor grado de urbanización si no incrementaron cuando menos mantuvieron la demanda de productos agropecuarios (un cálculo de su crecimiento se presenta en el cuadro número 3)³²

Refiriéndose al sector secundario señala “Encontramos que la tasa de crecimiento de la productividad de la mano de obra durante el mismo período analizado fue de 3.2%. inferior tanto al promedio de los tres sectores como a la cifra alcanzada por el sector primario, aunque cabe hacer notar que, en términos absolutos, la productividad de la mano de obra industrial era 4.8 veces superior a la registrada en el sector primario en 1970. Debido al mayor crecimiento experimentado por la productividad en el sector primario, esta diferencia fue menor que en 1940, año en el que fue de 5.45 veces”³³ por último refiriéndose al sector terciario anota “La productividad de la mano de obra en el sector terciario casi no experimentó aumento entre 1940 y 1970, pues la tasa media anual de crecimiento de esta variable fué de solo 0.85% (recordemos que para la economía en su conjunto fue de 3.51%) sin embargo, en términos absolutos, la productividad de la mano de obra del sector terciario en 1970 era 0.92 veces la del sector secundario, y era 4.41 veces la del sector primario, siendo incluso superior al nivel alcanzado por la productividad media general de la economía en 1.37 veces.”³⁴

³² Eckstein, Solomon. El Marco Macroeconómico del Problema Agrario Mexicano. Centro de Investigaciones Agrarias y Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola. Documento preliminar. México. D.F., 1968

³³ Quintanilla OPCIT Pagina 65.

³⁴ IBID

Cuadro Número 3
Cuadro de proyecciones elaborado por el Banco de México.

Concepto	Período	
	<u>1941-1950</u>	<u>1951-1960</u>
(1) Δ Ingreso per cápita (tasa anual).	2.9	3.0
(2) Elasticidad ingreso	.74	.57
(3) Δ D interna per cápita (tasa).	2.1	1.7
(4) Δ Población (tasa)	2.8	3.1
(5) Δ D interna total (tasa).	4.9	4.8
(6) Δ Producción agropecuaria (tasa).	5.5	4.4
(7) Diferencia. de Producción > demanda	+0.6	-0.4

Proyecciones de la Oferta y la Demanda de Productos Agropecuarios en México a 1965, 1970 y 1975, S.A.G, S.H.C.P., Banco de México.

Fuente: Eckstein, Solomon, El Marco Macroeconómico del Problema Agrario Mexicano.

Centro de Investigaciones Agrarias y Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola Documento preliminar México, 1986.

La productividad económica en el sector industrial sufrió un incremento considerable de 1970 a 1975 como puede observarse por las alturas de las barras en la gráfica número 4. También se observa un aumento en la correspondiente a los sectores servicios y agropecuario aunque no con la misma rapidez.

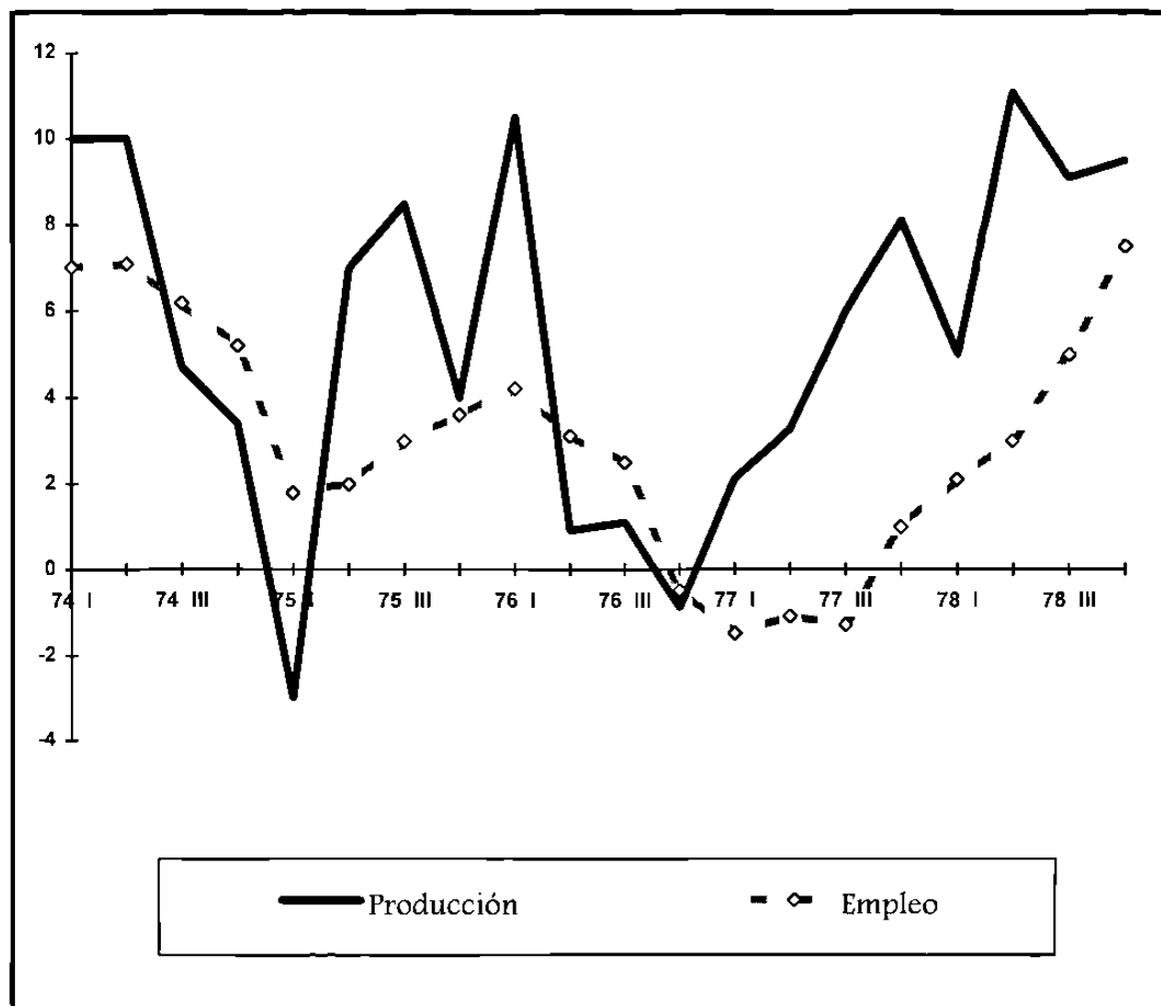
V.3.2 La Productividad de 1970-1980.

Algunos datos sobre la productividad en México de 1974 a 1979 pueden deducirse de la gráfica número 5, algunas de las observaciones que pueden hacerse con base en ella son las siguientes:

-En la gráfica 5 en donde se mide la tasa de crecimiento en la producción (medida en términos físicos) y la del empleo, se observa que hay años como 1974 en el que la productividad económica disminuyó mucho (bajó más aprisa la tasa de crecimiento de la producción que la del empleo) y años como 1975, 1977 y 1978 en el que la productividad aumentó mucho (la tasa de crecimiento de la producción aumentó más rápido que la del empleo) esto se debe a lo que se conoce como ley de OKUN³⁵ que señala que el empleo cambia más lentamente que la producción porque al empresario no le conviene despedir personal al principio de la recesión. sino está seguro de lo que esta durará o si espera que sea breve, pues despedirlo implica costos no sólo por la indemnización, también por la capacitación que habría que darle al que lo sustituya cuando mejore la economía, de esta forma la producción disminuye más que el empleo y la productividad baja; por lo mismo, cuando la economía se recupera y el empresario no tiene información sobre cuanto durará la recuperación prefiere pagar horas extras que

³⁵ Wonnacott OPCIT Página 32.

Gráfica Número 5
Empleo y producción en la Industria Manufacturera
(Tasa de crecimiento respecto al mismo trimestre del año anterior)



Fuente: Datos obtenidos de un seminario ofrecido por el Consejo Coordinador Empresarial y el Centro de Estudios Económicos del Sector Privado

contratar más personal, la productividad técnica aumenta, aunque la económica puede disminuir porque el costo de producción por unidad puede aumentar. Esta ley está de acuerdo con la teoría de sistemas y explica la demora para que la productividad cambie con el ciclo económico.

-En segundo lugar para el período 1974-1979 en su conjunto la productividad parece haber quedado constante pues, las alturas inicial y final parece ser las mismas, alrededor del 9.3 % para la producción y del 6.3% para el empleo. Con un diferencial de 3% que consideramos es la productividad media del período.

-Sin embargo considerando el subperíodo de 1974 a 1976 (de acuerdo a la gráfica) la productividad disminuyó, como lo muestra la siguiente cita sobre el producto interno bruto por habitante de 1970 a 1976, este es un indicador de la productividad.

“En términos percapita, el PIB por habitante pasó de 6,054 pesos (de 1960) a 6,709, un aumento de sólo 10.8% en los seis años: Esto implica un aumento anual de 1.67%, cifra sumamente modesta si se le compara con la correspondiente al período 1940-1970 (3% o superiores).³⁶

Para la tesis es importante elucubrar sobre las causas de esta baja en la productividad industrial y de la economía de 1970 a 1976 .Por lo que citaremos diferentes opiniones tomando como referencia lo sucedido en Estados Unidos país donde la productividad económica comenzó a disminuir a partir de 1974 además consideraremos los factores que se tomaron en cuenta en ese país para explicarla.

³⁶ Quintanilla OPCIT Página 65.

Una primera hipótesis es que la disminución se debió a errores de la política económica “hoy como entonces la moda es culpar a la corrupción y a la megalomanía presidenciales, por la crisis de México. Pero los datos sugieren que los cambios estructurales, tanto en las economías del mundo como en la de México, crearon un ambiente desfavorable para los sucesivos Presidentes Mexicanos. Los errores políticos podrían o no haber resuelto las calamidades económicas de Mexico, pero no las causaron. Desde 1970, a pesar de los esfuerzos políticos, Estados Unidos no ha recuperado las tasas de crecimiento del período inicial de la postguerra, tampoco las ha recuperado México”³⁷

Una segunda hipótesis es que se debió a la recesión mundial que a su vez se le achaca al incremento en el precio del petróleo o “shock de oferta”, en México no podemos descartar esta segunda hipótesis a pesar de que no tuvimos escasez del líquido (cuando menos no durante todo el período) como en otros países, pero si aumentó su precio como lo hizo en el mercado internacional, entonces podemos concluir que es la estructura de precios (sistema de precios) la que afecta a la productividad.

Otra Hipótesis al estilo de los Neoclásicos se basa en el Baby Boom y anota: “En 1970 eran 13.3 millones de personas (se refiere a la población económicamente activa) para el año de 1976 la P.E.A total ascendía a 17 millones de personas. evidentemente esta creciente población en edad de trabajar demandaba empleos que no siempre se encontraban disponibles, al menos con productividad y remuneración aceptables”³⁸. Y continúan señalando que el empleo para el sector Gobierno “ascendió ostensiblemente, a un 4.29%; En 1970 la P.E.A. en Gobierno era de 431,000 personas, habiendo ascendido a 730,000 en 1976, lo que representaba un aumento de 69.37%”³⁹.

³⁷ Bortz, OPCIT Página 63.

³⁸ Quintanilla OPCIT Página 65.

³⁹ IBID

No disponemos de información ni podemos citar algún autor que adjudique la disminución en la productividad a la inflexibilidad del mercado de trabajo, incluso nos llama la atención que dentro de los principales factores que limitan la actividad productiva los problemas laborales aparecen en séptimo lugar en 1978 y en quinto lugar en 1979. Y que en los primeros lugares aparezca la escasez de materias primas (en primero) y la escasez de crédito (en segundo y cuarto lugar) ver cuadro número 4.

Aunque sabemos, como se anotó en el apartado anterior que hay un porcentaje grande de la disminución en la productividad económica que no puede ser explicado o que se explica por todas las demás variables (lo que sería equivalente a no explicarlo) la importancia de elucubrar sobre las posibles causas de la disminución es observar en los siguientes períodos si los cambios pueden ser explicados por las mismas variables o es necesario rechazarlas y buscar otra explicación.

Entre 1976 y 1981 se esperaba que la productividad económica aumentara, pues, los precios del petróleo aumentaron rápidamente y los ingresos por exportación junto con ellos, sin embargo la sitúan en 2.6% inferior a la de 1970-1976, es decir para el período en su conjunto la productividad siguió disminuyendo⁴⁰, lo que es consistente con la tesis del Shock de Oferta. pues, en 1977 volvió a aumentar el precio del petróleo y el Gobierno siguió una política acomodaticia que disminuyó en salario real y por lo tanto el poder de compra de la población.

El dato de que disponemos para la población económicamente activa (estamos conscientes que es muy difícil de medir) la ubica en 19,177,000 personas,⁴¹ es decir su tasa de crecimiento disminuyó del 4% a 2.5% al año por lo que consideramos que pierde fuerza la hipótesis del Baby Boom.

⁴⁰ Campo OPCIT Página 63.

⁴¹ García. Guzmán Brígida La Ocupación en México en los Años Ochentas: Hechos y Datos. Revista Mexicana de Sociología. Marzo de 1993.

Cuadro Número 4

**Principales Factores que limitan la
Actividad Productiva**

1978			1979		
1.	Escasez de materias primas	44.1%	1.	Escasez de materias primas	52.9%
2.	Escasez de crédito	41.3%	2.	Falta de capacidad	47.1%
3.	Baja demanda	40.3%	3.	Transporte	29.4%
4.	Bajas utilidades	30.4%	4.	Escasez de crédito	23.5%
5.	Falta de liquidez	22.7%	5.	Problemas laborales	23.5%
6.	Falta de capacidad	19.0%	6.	Baja demanda	11.8%
7.	Problemas laborales	6.9%	7.	Falta de liquidez	5.9%
			8.	Control de precios	5.9%

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios Económicos del Sector privado, A.C. en base a información directa y la Encuesta sobre Actividad Económica Empresarial de la Oficina de Asesores del Presidente

En este período en Chile ya se manejaba la hipótesis de la flexibilidad laboral pero en México aún no. por el contrario el Presidente José López Portillo hizo explícita su política de empleo "el Gobierno eligió explícitamente, aunque con algunas opiniones divergentes. la estrategia de alcanzar un crecimiento económico acelerado con la meta de incrementar el empleo al máximo, aunque el costo fuese una mayor inflación."⁴²

V 3.3 La productividad de 1980 a 1987

El período de 1980 a 1987 fué el más difícil para nuestro País, la caída del precio internacional del petróleo afectó a los ingresos por exportación y el País entró en recesión. A nivel mundial se esperaba una recuperación en la productividad que no llegó (ver cuadro 2) pese a la disminución del precio del petróleo.

También fué el período en que más auge tomaron métodos para incrementar la productividad y la explicación con base en la teoría de sistemas de su causa. El director del Instituto Sloan del Instituto Tecnológico de Massachusetts consideró que la disminución en la productividad en Estados Unidos se había debido a la falta de inversión de infraestructura social, educación y obras públicas.⁴³

En nuestra opinión algunas tesis respecto a la productividad, como la Neoclásica y el Shock de Oferta dejaron de tener validez en este período. pues la productividad en lugar de aumentar disminuyó y es el período donde se manifiesta en mayor medida la falta de interés del empresario por aumentarla.

⁴² Bortz. OPCIT Página 63.

⁴³ Senge, Peter M. La Quinta Disciplina Vergara Granica Buenos Aires Argentina 1992.

Los datos sobre la productividad económica son más escasos en este período pues la recolección estadística cambió, pero las tendencias son las siguientes⁴⁴ En términos generales podemos decir que de 1980 a 1987 la productividad disminuyó (aunque tal vez en menor tasa que antes).

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA DÉCADA DE LOS OCHENTA EN EL SECTOR MANUFACTURERO.

Producto / Obrero	
Miles de pesos de 1980.	
1980-1983	Disminuyó
1984-1985	Disminuyó al nivel de 1980
1986	Disminuyó
1987	Aumentó sin alcanzar el nivel de 1980

Tratar de explicar esta nueva disminución requiere cambiar de hipótesis pues ya anotamos que ni la Neoclásica, en este caso Baby Boom, ni la del Shock de Oferta eran aceptables y apenas en este período se inicia en México la flexibilización del mercado laboral.

Para tratar de explicar la disminución en la productividad buscamos en los más sobresaliente del período y encontramos: primero “ el sector agropecuario por su parte, siguió una tendencia contracíclica, pues su producto aumentó en 2.9% (se refiere al período 1980-1983). Esto indica que la crisis en este sector está en gran medida desligada de la problemática que afectó las actividades económicas urbanas, y más bien se encuentra condicionada por factores climáticos y problemas de disponibilidad y tenencia de la tierra.⁴⁵

⁴⁴ Campos OPICT Página 63.

⁴⁵ Quintanilla OPCIT Página 65.

Segundo: al referirse al déficit presupuestal un autor señala “sin embargo para reducirlo habría que eliminar los subsidios al consumidor. A lo largo de los años Ochenta el Gobierno hizo precisamente eso. Como resultado, de 1981 a 1988. el consumo per cápita de granos básicos disminuyó.... para finales de los años Ochentas, el 40% de la población de México estaba por debajo de los estándares para el mínimo nutricional.⁴⁶

Algo que llama la atención es que desde 1954 hasta 1975 (no disponemos de información anterior) la productividad y el salario industrial aumentaron (la productividad se puede ver en el gráfico número 4 y el salario en el gráfico número 6) y a partir de 1975 hasta nuestros días la productividad y el salario industrial han ido disminuyendo (gráficas 5 y del 7 a la 10).

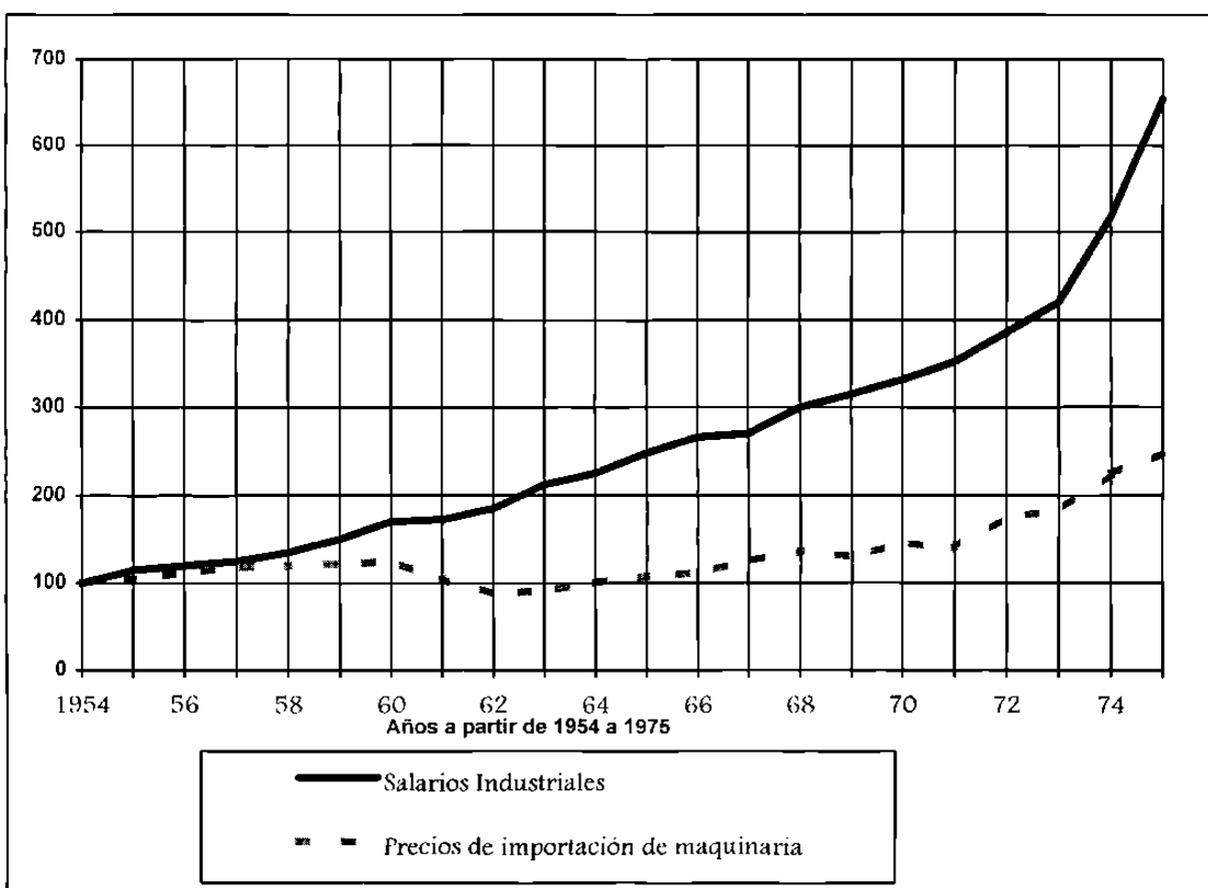
Lo único que encontramos común en estos hechos es la intervención del Gobierno, que eliminó subsidios a los productos básicos y estableció topes salariales. Con la política de “desregulación” aparentemente el Gobierno deja de intervenir en la economía, pero en la práctica su intervención es mayor.

Consideramos que la intervención del Gobierno influye en la motivación del empresario para incrementar la productividad a través de un sistema cuyo arquetipo es el desplazamiento de la carga y que trataremos de construir y explicar en el siguiente capítulo.

⁴⁶ Bortz. OPCIT Página 63.

Gráfica Número 6

Índice de los salarios industriales y precios de importación de maquinaria 1954 = 100

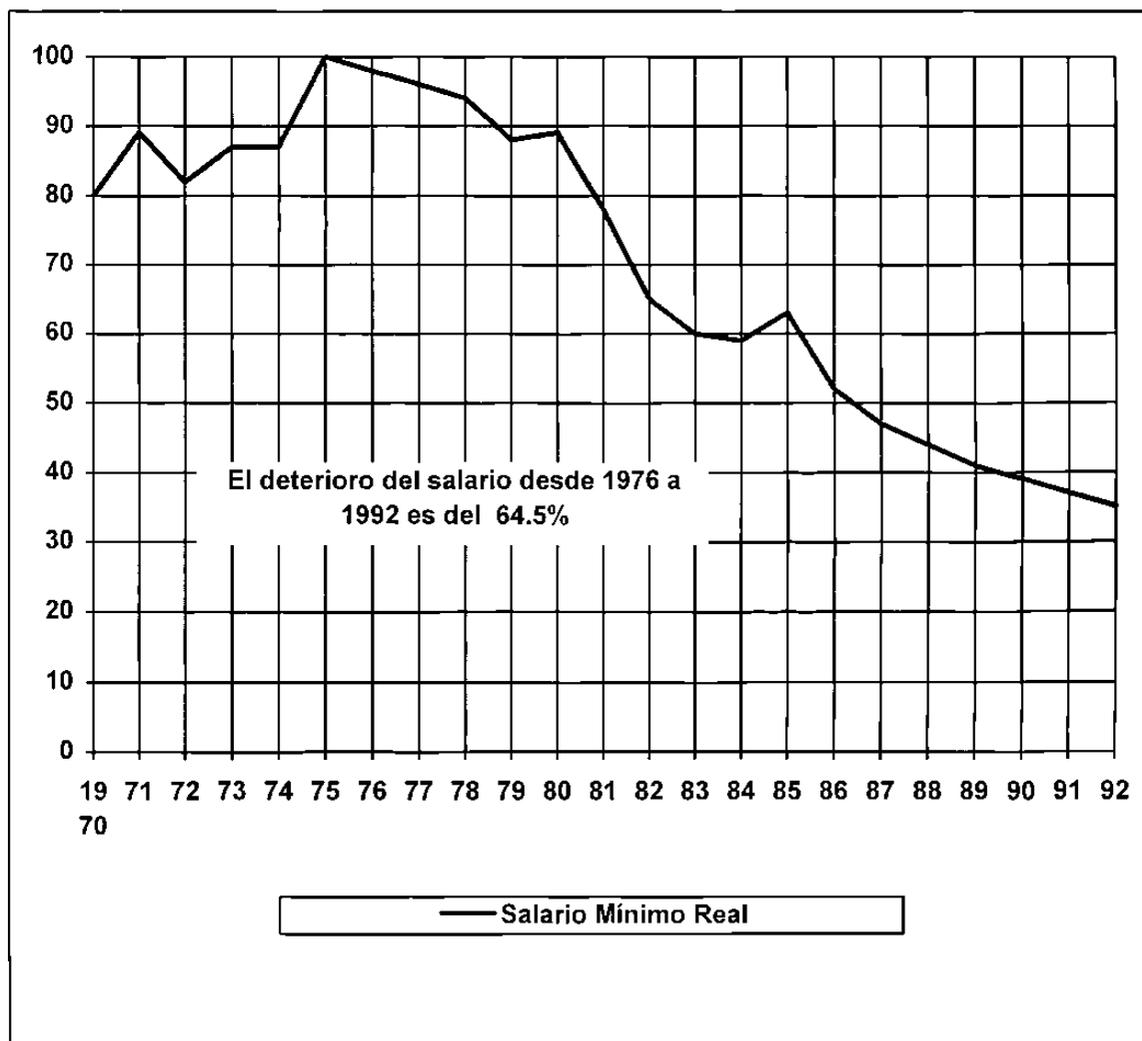


Fuentes: S.I.C., Nafinsa.

Fuente: Datos obtenidos de un seminario ofrecido por el Consejo Coordinador Empresarial y el Centro de Estudios Económicos del Sector Privado.

Gráfica Número 7

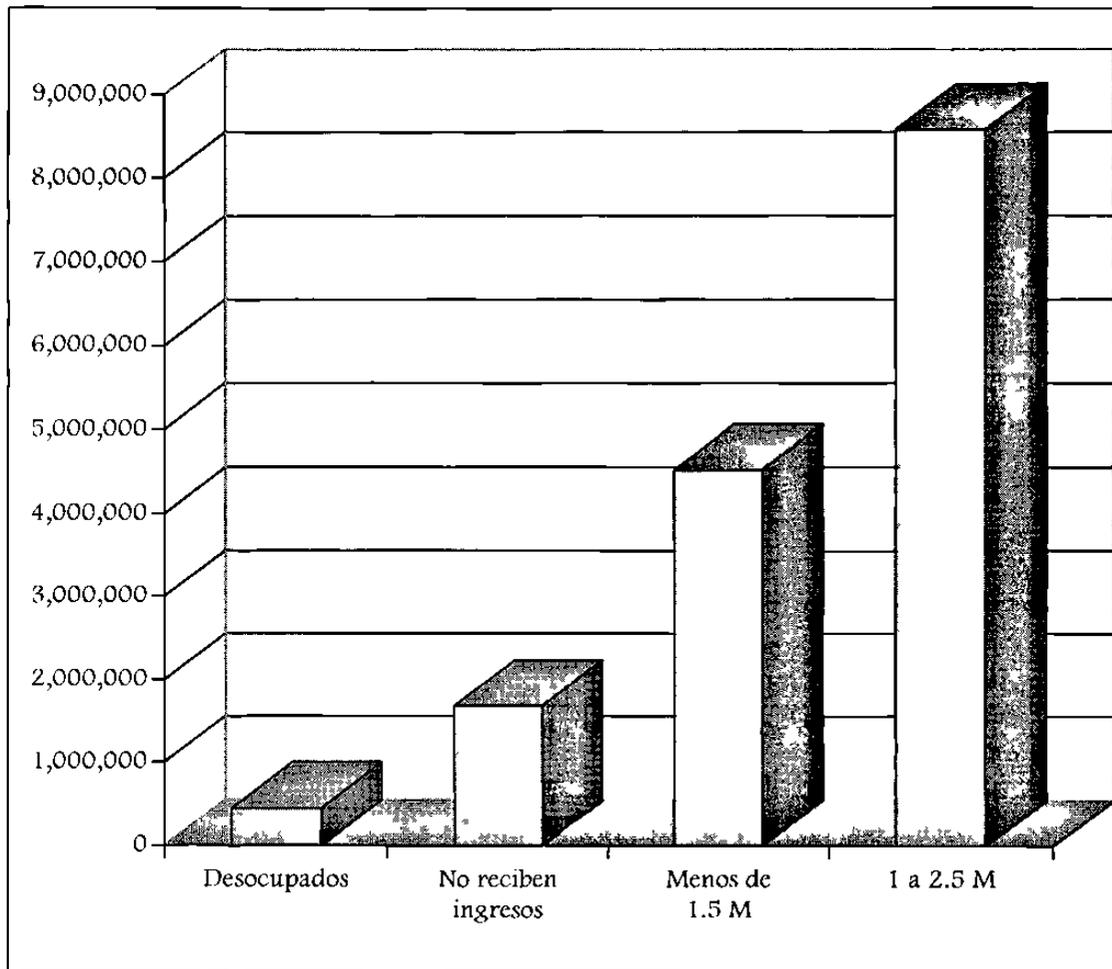
Comportamiento del Salario Mínimo Real de 1970 a 1992.



Fuente: Elaborado por la CTM con datos del Banco de México.

Fuente: Obtenido del Artículo de: Campo, C Jesús Martín del, y Carlos López Ángel. Productividad Salario y TLC. Publicado en la Revista QUÓRUM

Gráfica Número 8
Comparativa poblacional en base a las
percepciones en el año de 1990.

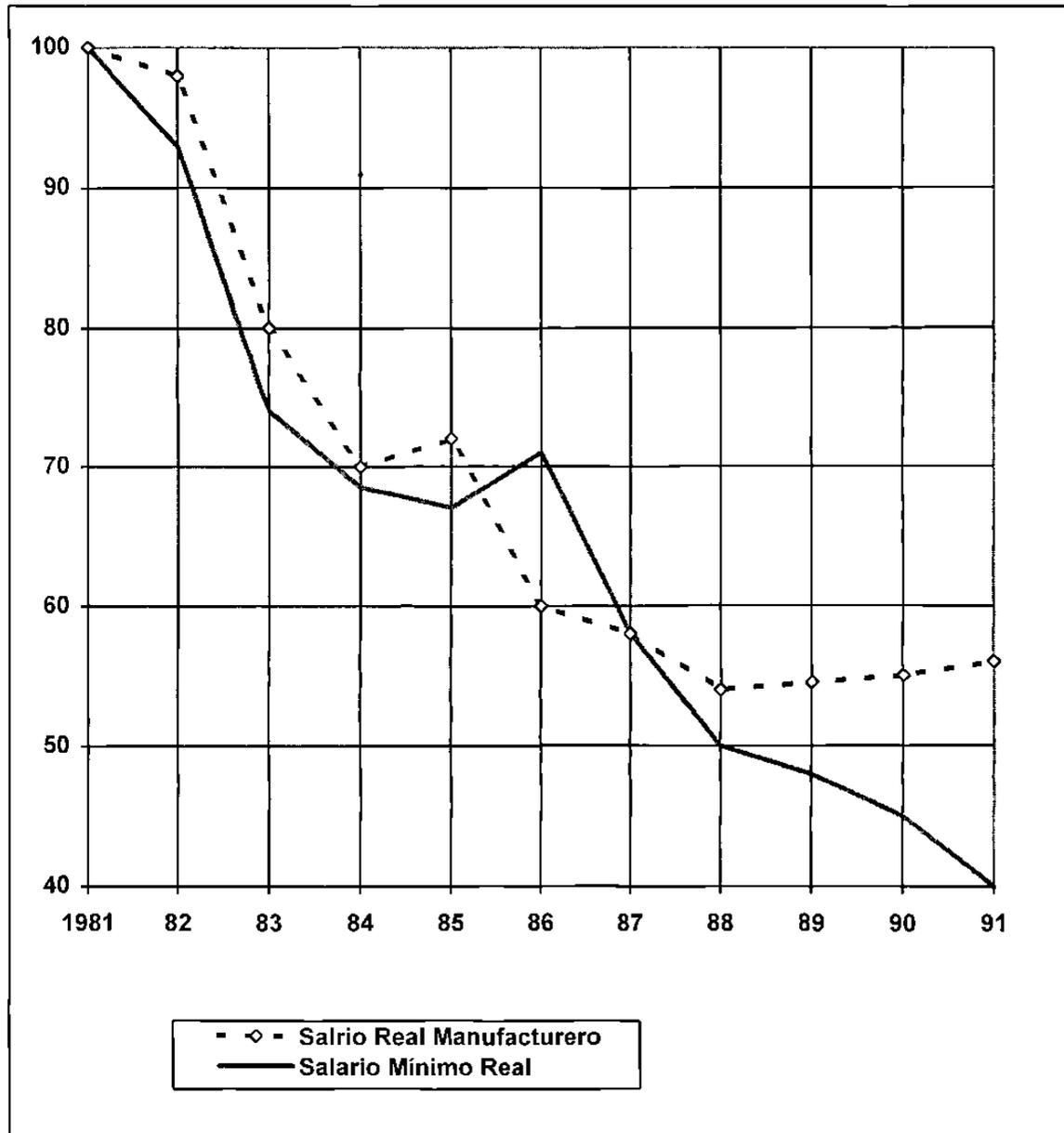


Fuente: Elaborado por la CTM con datos del Censo de Población y Vivienda 1990 INEGI.

Fuente: Obtenido del Artículo de: Campo C. Jesús Martín del, y Carlos López Ángel.
Productividad Salario y T.L.C. publicado en la Revista QUÓRUM.

Gráfica Número 9

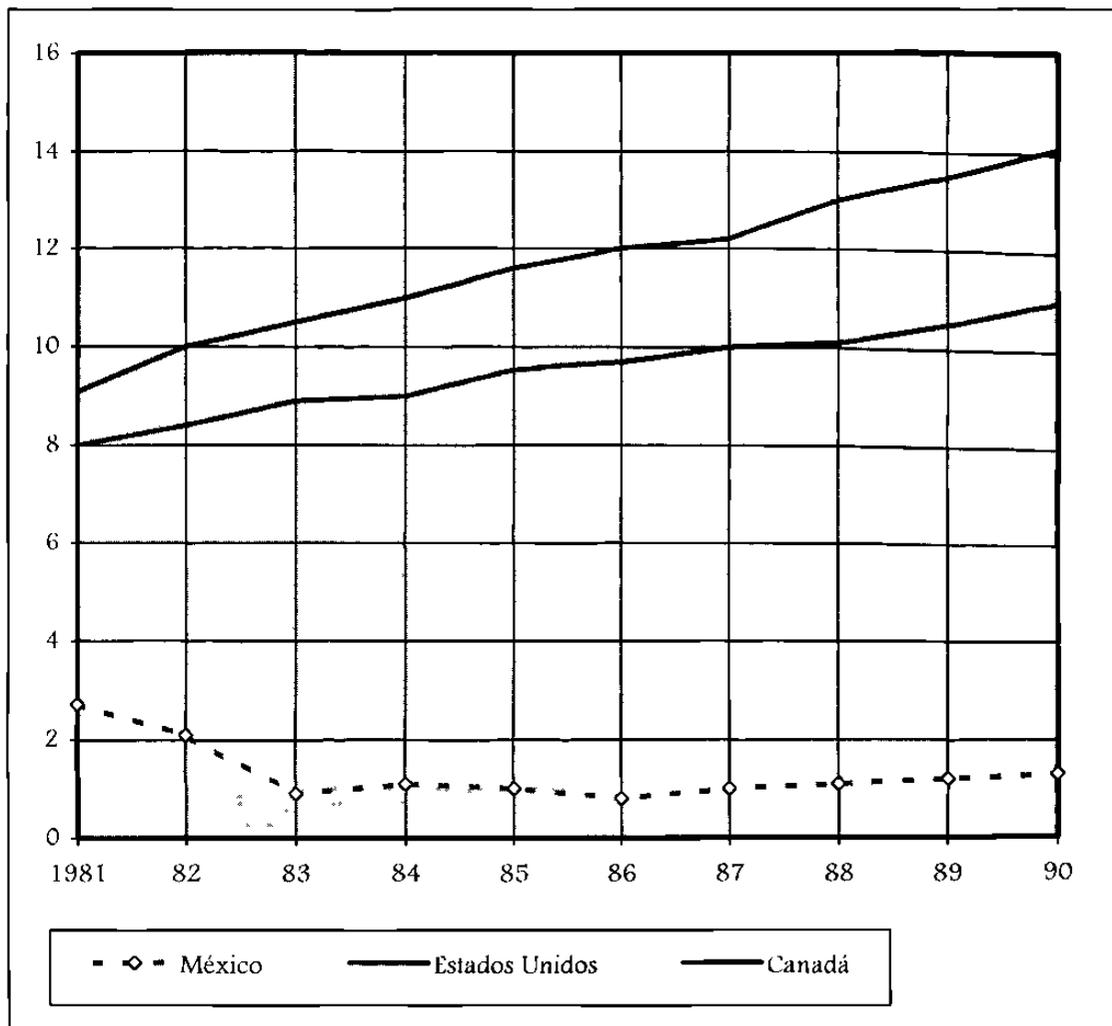
Comparativo del salario Mínimo Real y salario real manufacturero.



Elaborado por la CTM con datos de la INEGI.

Fuente: Obtenido del Artículo de: Campo, C Jesús Martín del, y Carlos López Ángel. Productividad, Salario y T.L.C. publicado en la Revista QUÓRUM.

Gráfica Número 10
Salario Comparativo entre México, Canadá y Estados Unidos.



Elaborado por la CTM con datos de la OIT.

Fuente: Obtenido del Artículo de: Campo, Jesús Martín del, Carlos López Ángel.
Productividad, Salarios y T.L.C. Publicado en la Revista QUÓRUM.

V 3.4 La productividad en 1987 a 1994

Durante el período dos hechos influyeron en la atención que le brinda el Gobierno a la productividad económica uno de ellos es el Acuerdo Nacional para Elevar la Productividad y la Calidad (ANEPC) que se firmó el 25 de Mayo de 1993 y el otro es el Acuerdo sobre Cooperación Laboral de América Norte.

Durante este período se introducen en México los programas de flexibilización laboral que tienen entre sus objetivos: la disminución de la parte fija y el aumento del componente variable de los costos de producción (ver el capítulo del mercado de trabajo).

Este programa de flexibilización se aplica en Europa donde el desempleo es muy alto y algunos desempleados tardan mucho tiempo en reincorporarse al trabajo, por eso uno de sus objetivos es “repartir el trabajo” (que un mayor número de persona trabajen aunque cada uno menos tiempo al año). Otro es disminuir el poder de negociación de los empleados actuales (esto esta relacionado con el mercado interno de trabajo del capítulo Ocho) “las empresas solo negocian con los trabajadores internos (los que trabajan en la empresa) y éstos tienen pocos incentivos para aceptar las reducciones de salarios que permitan la creación de los empleos para los externos.⁴⁷ Sin embargo su objetivo fundamental en el caso de México es disminuir los salarios sin provocar problemas sociales. Desde este punto de vista la flexibilidad no tiene nada que ver con la productividad sus objetivos son disminuir salarios y repartir el trabajo, no busca que cada trabajador produzca más, su éxito depende del uso de las computadoras que facilita reemplazar un trabajador por otro sin afectar a la productividad.

⁴⁷ Dornbusch OPCIT Página 47.

La productividad económica como objetivo del gobierno adquirió más importancia por “el interés del Gobierno Mexicano por eliminar los obstáculos que pudieran impedir la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. lo ha llevado a tomar decisiones que, en otras circunstancias serían impensables”⁴⁸

Se refiere el autor a los acuerdos sobre productividad como ANEPC donde se pretende ligar “los minisalarios (se refiere al salario mínimo) crecerán, en términos reales de manera directamente proporcional al crecimiento de la productividad promedio de la economía”⁴⁹. El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática publica un índice mensual de productividad económica de la mano de obra por hora hombre en la industria manufacturera cuyo valor en Enero de 1989 era 116.6% (con base en 1980) y en Agosto de 1994 de 170.4%, siendo el valor más alto observado durante el período de 176.7 en Diciembre de 1993, esto nos dice que podemos esperar un incremento en la productividad promedio del período del 10% anual, que consideramos alto en relación a los antecedentes.(ver cuadro número 5 para más información) no hay forma de comprobar estos datos.

Una encuesta reciente al sector industrial refleja incrementos en la productividad económica muy elevados, un 15.4% de las empresas industriales señaló que su productividad había aumentado más del 20% en el período 1991-1992. Sin embargo, otra fuente de información⁵⁰ presentan valores más bajos para 1992, utilizando el indicador de productividad ventas con respecto al número de empleados; los datos se presentan en los cuadros número 5 y su resumen enseguida.

⁴⁸ Campo OCIT Página 63.

⁴⁹ IBID

⁵⁰ Artículo Quien es Quien en la Productividad. Presentado en la Revista Management Today en español. Septiembre de 1993.

Resumen del Cuadro Número 5

	Ventas por empleado incremento	°o
Petroquímica	3.89	
Automotriz	4.07	
Cemento	2.55	
Construcción	0.68	
Electrónica	3.47	
Hierro y Acero	1.80	

Cuadro Número 5 Indicadores de Competitividad Mensual Productividad de la Mano de Obra por Hora-Hombre en la Industria Manufacturera México

Período	Índice	Período	Índice	Período	Índice
1989/Ene	116.8	1990/Dic	129.9	1992 Nov	147.0
1989/Feb	116.0	1991/Ene	128.7	1992/Dic	148.3
1989/Mar	117.7	1991/Feb	130.1	1993 Ene	139.6
1989/Abr	119.9	1991/Mar	132.0	1993/Feb	145.8
1989/May	121.9	1991/Abr	131.8	1993/Mar	152.0
1989/Jun	120.1	1991/May	133.0	1993/Abr	149.0
1989/Jul	119.2	1991/Jun	134.6	1993/May	152.2
1989/Ago	118.2	1991/Jul	132.9	1993/Jun	151.6
1989/Sep	113.3	1991/Ago	129.0	1993/Jul	143.3
1989/Oct	120.8	1991 Sep	132.1	1993Ago	146.9
1989/Nov	122.0	1991 Oct	139.2	1993/Sep	155.5
1989/Dic	119.4	1991/Nov	139.8	1993/Oct	159.4
1990/Ene	119.2	1991/Dic	138.0	1993/Nov	160.5
1990/Feb	119.7	1992/Ene	132.7	1993 Dic	176.7
1990/Mar	124.4	1992/Feb	135.7	1994/Ene	156.6
1990/Abr	123.4	1992/Mar	144.1	1994/Feb	160.9
1990/May	126.1	1992/Abr	137.8	1994/Mar	168.0
1990/Jun	128.3	1992/May	140.2	1994/Abr	169.6
1990/Jul	127.7	1992/Jun	143.4	1994May	162.6
1990/Ago	125.8	1992 Jul	141.6	1994/Jun	166.3
1990/Sep	124.6	1992/Ago	139.2	1994 Jul	161.5
1990/Oct	133.1	1992/Sep	140.9	1994 Ago	170.4
1990/Nov	131.6	1992/Oct	144.3		

VI LA PRODUCTIVIDAD COMO OBJETIVO.

VI.1 Introducción.

Para enfocar la importancia de la productividad la tesis primero señala que es un componente del Sistema Económico Mexicano y que por lo tanto depende de sus objetivos, a continuación se presenta en forma breve como han cambiado estos objetivos a través del tiempo y cual ha sido la misión de la productividad en cada caso.

Antes del Shock de Oferta, de los Cuarentas a los Setentas, en el País se instrumentó el Modelo de Substitución de Importaciones con el objetivo de industrializarlo, la misión de la productividad era hacer competitivos los productos nacionales con los extranjeros y aumentar las utilidades de las empresas para estimular la inversión que absorbería el desempleo que ocasionaba la aplicación del modelo, sin embargo la fuerzas políticas y económicas del País y del extranjero establecieron como objetivo verdadero del sistema la necesidad de aumentar la concentración del capital. la competitividad de los productos nacionales se solucionó a través de la política de protección del Gobierno y la formación de un mercado cautivo. el desempleo ocasionado por la aplicación del modelo se solucionó con la terciarización y generando empleo directo en Gobierno, en este caso la misión de la productividad fue justificar precios altos para los productos ofrecidos por empresas oligopólicas y bajos para los agropecuarios.

Para cumplir con esta última misión, la productividad tenía que ser diferente entre las empresas, en las pequeñas debería de ser baja, para que el Gobierno fijara un precio de mercado alto para que pudieran subsistir, en las grandes empresas (competidoras de las pequeñas) debería ser alta para que se tradujera en mayores ganancias y concentración del capital, ya que para ellas el precio de mercado era el mismo que el de las pequeñas. Los incrementos en la productividad pasaron a depender de la Política de Precios Regulados y la aplicación y continuidad de esta política del presupuesto del Gobierno que tuvo que subsidiar el consumo de productos básicos y servicios públicos para evitar problemas sociales y tener que cambiar dicha política. La inversión pública en empresas paraestatales, que toma en cuenta objetivos sociales y no la productividad sustituyó a la inversión privada.

Con el Modelo de Substitución de Importaciones el papel del País en el comercio exterior era exportar materias primas y recibir capitales atraídos por las altas tasas de utilidad contable. Con el Shock de Oferta el papel internacional del País cambió, ahora tendría que contribuir a disminuir los costos de producción de las empresas transnacionales y sostener la demanda de sus productos, la misión de la productividad también cambió, ahora entre más productiva fuera la mano de obra Mexicana más contribuiría al objetivo de disminuir los costos, la medida de la actuación del sistema sin embargo era la disminución de costos.

Con la firma del Tratado de Libre Comercio se vislumbra una nueva misión para la productividad, lograr que las empresas transnacionales en el País (maquiladoras y filiales) sean competitivas con el exterior “la productividad para competitividad”. desde este punto de vista. si manteniendo bajos los salarios en pesos Mexicanos y devaluando el peso Mexicano mantenemos bajos los costos en dólares de los productos de las transnacionales, la productividad pierde importancia.

Sin embargo a Estados Unidos no le conviene ni la devaluación del peso Mexicano, ni la pérdida de poder de compra de los Mexicanos pues somos parte del mercado para sus bienes industriales, tal vez por eso promovió en los Acuerdos Paralelos del T.L.C. el incremento de la productividad en México.

Si el Sistema Económico Mexicano está preparado para aumentar la productividad para la competitividad depende de su capacidad para discriminar y a través de la flexibilidad laboral mantener alta la productividad en las maquiladoras y filiales de transnacionales. El problema desde nuestro punto de vista es el mismo que se presentó cuando se trató de industrializar el País, el Gobierno no pudo discriminar y la política de subsidio a las empresas nuevas y necesarias prácticamente se extendió a todas las empresas provocando déficit fiscal y la necesidad de subsidiar también a los sectores socioeconómicos mas desprotegidos.

La aplicación generalizada de la flexibilidad laboral, los subsidios a la importación, el fomento a la inversión especulativa distorsionaran la distribución del Ingreso Nacional y harán cada vez más necesaria la terciarización, la economía subterránea, el autoempleo o fomento a la microempresa, y las políticas de crédito fácil que de alguna forma directa o indirecta afectan a la productividad.

VI.2 Arquetipos de sistemas.

Después de enumerar los conceptos, variables, teorías y políticas relacionadas con la productividad y de tratar de dilucidar como influyen en ella; el siguiente paso es construir un esquema para tratar de pronosticar como cambiará a raíz de las modificaciones actuales en la economía y en la política del gobierno.

Para lo cual se decidió utilizar la teoría de sistemas por varias razones: 1) De los comentarios anteriores se deriva que no hay reglas fijas y universales para incrementar la productividad en la empresa o en la sociedad, la estrategia difiere si la empresa es pequeña o grande, si se está aplicando o no la política de precios regulados en la economía 2) No se desea restringirse al uso de un sólo concepto de productividad, para la tesis son igualmente importantes la productividad desde el punto de vista humanista como la física y la económica, le interesa más las relaciones existentes entre ellas, 3) Consideramos que la productividad influye para mantener un determinado tipo de competencia en el mercado del producto y éste a su vez influye en ella, 4) La teoría de sistemas se está utilizando para explicar el Shock de Oferta y la Nueva Política Neoclásica, factores muy importantes para el incremento de la productividad a nivel social.

En la teoría de sistemas a las diferentes estructuras o tipos se les denomina arquetipos y hay un buen número, los más comunes y que se explican en los libros son: Tomando Medidas Defensivas “Fixes That Backfire” Límites al Crecimiento “Limits to Growth” Desplazamiento de la Carga “Shifting the Borden” La tragedia de lo Común “Tragedy of the Commons” y Adversarios por Accidente “Accidental Adversaries”⁵¹ .

No hay forma de decidir cual es el que más se aplica o sería más útil para proyectar los cambios en la productividad con base en la nueva situación económica del País. Una recomendación de los autores de sistemas es decidir con base en las historias que ejemplifican cada uno, cual se ajusta más a lo que hemos anotado sobre la productividad y nuestro objetivo de proyectarla, por lo que consideramos importante describir brevemente la historia que ejemplifica cada uno.

⁵¹ Senge, M Peter. Y. Art Kleiner, Charlotte Roberts, Richard B. Roos, Bryan J. Smith. The fifth Discipline Fieldbook. Estrategies and Tools for Building a Learning Organization, Editorial Currency and Doubleday. USA. Julio de 1994.

VI.2.1 El primer arquetipo: Tomando Medidas Defensivas.

Se ilustra con una historia llamada “Downsizing to Improve Profits” que interpretamos como “Recorte de Personal para mejorar las utilidades”.

“Una empresa reduce su staff para reducir sus costos y aumentar su utilidad contable (lo bajo de ésta es el problema que percibe o siente) la mejor forma de hacerlo parece ser alentar a los trabajadores con mas antigüedad en la empresa, que por lo general tienen salarios altos, a solicitar su indemnización inmediatamente. Por cada trabajador que renuncie mejorarán las utilidades sin embargo esto también elimina algunos de los trabajadores con mas antigüedad y experiencia: El Problema .moral por los reajustes de personal disminuye el entusiasmo. Los costos de producción se incrementan por los errores y por hacer trabajar en exceso al personal (over work) estos factores contribuyen a disminuir la productividad (la consecuencia no esperada) y eliminan el incremento en las utilidades por los reajustes de personal y entonces algún director de la empresa encuentra que no hay otra alternativa que hacer mas reajustes de personal.”

Tristemente esta es una historia frecuente. en 1991 un estudio de 850 empresas que recortaron personal drásticamente, reflejó que solo al 41% ha logrado el ahorro que esperaba.

Las soluciones o apalancamiento propuestas para este arquetipo incluyen:

- Que la gente esté más consciente de las consecuencias no esperadas. Abrir los modelos mentales de la gente para reconocer abiertamente que el ajuste es sólo para aliviar los síntomas. Formar un consejo que se aboque al problema real.
- Retardar la frecuencia con que se aplica este ajuste “Tomando Medidas Defensivas”
- Hacer explícitos los objetivos implícitos de este ajuste “Tomando medidas defensivas” y el problema que realmente trata de resolver.

En México, a consecuencia del Shock de oferta los ajustes masivos de personal se aplican desde 1982 lo que ha llevado a la marginación laboral de los hombres mayores de cuarenta años como se anotará en el estudio de mercado del siguiente capítulo, además ha provocado una alta tasa de desempleo que el Gobierno trata de disfrazar con programas de capacitación (becas) o distorsionando las estadísticas de empleo. esto muy probablemente ha desmoralizado a la población económicamente activa y disminuido la productividad física.

VI.2.2 El segundo arquetipo: "Límites al Crecimiento"

Se ilustra con los círculos de calidad "los círculos de calidad conducen a una comunicación más abierta y a una resolución compartida de problemas, la cual genera entusiasmo para propagar más esas actividades. Pero cuanto más éxito tienen los círculos de calidad, más amenazadores se vuelven para la distribución tradicional de poder político dentro de la empresa. Los dirigentes sindicales temen que la nueva apertura desbarate las tradicionales relaciones de oposición entre los trabajadores y directivos, minando así la influencia de los dirigentes sindicales sobre los trabajadores. Comienzan a erosionar las actividades de los círculos de calidad sacando partido de las aprensiones de trabajadores acerca de la manipulación y acarreo de la gente "Ten cuidado si sigues sugiriendo mejoras que ahorran costos en la línea de montaje, serás el próximo en perder el empleo"⁵²

Las estrategias de apalancamiento en este arquetipo son:

- Resistir la tentación de invertir aceleradamente en el proceso, rizo o círculo reforzador, tratar de comprender como funciona el círculo o rizo compensador.
- Tratar de encontrar la relación de la estrategia de éxito y los límites potenciales. Para cada límite hay estrategias efectivas pero usualmente no las vemos, nuestra tendencia

⁵² Senge. OP CIT Página 74

natural es ponerle atención a lo que dio resultado en el pasado y redoblar esfuerzos, en lugar de ponerle atención a los contrastes.

-El apalancamiento real está en las primeras etapas anticipándose a las fuerzas que limitan el crecimiento y que son pequeñas. No se pueden eliminar pero se puede trabajar con ellas con más eficiencia e incorporarlas entre los factores que favorecen la expansión.

-Buscar otras formas potenciales de crecimiento, otros círculos virtuosos que apoyen y sostengan el crecimiento cuando tienda a caer.

VI.2.3 El tercer arquetipo: Desplazamiento de la Carga.

“Desplazamiento de la carga al asesor externo” Los gerentes a menudo sienten la tentación de llamar especialistas en recursos humanos para resolver problemas de personal. El experto puede resolverlo pero la capacidad del gerente para resolver problemas similares no ha mejorado. Eventualmente surgen otros problemas de personal y el gerente debe acudir a otro experto en recursos humanos. Como el experto externo tuvo éxito, es más fácil recurrir a él nuevamente”. “Tuvimos una nueva serie de dificultades, así que llamamos de nuevo a los especialistas de personal que están familiarizados con nuestra gente y nuestra situación, así que son muy eficaces”. A través del tiempo los expertos en recursos humanos tienen una demanda creciente, los costos de personal aumentan y la capacidad de los gerentes declina junto con el respeto que se les profesa.

Las estrategias para este arquetipo son:

-Tratar de comprender la situación ¿ que síntomas del problema trata de corregir ? ¿ que resultados espera y como afecta la causa real del problema ?

-Use el arquetipo para la investigación no como una herramienta para recomendar soluciones. Siempre hay tentación para suponer que su solución preferida, haya sido

probada o no, es la correcta. Es importante evitar los prejuicios respecto a las soluciones y en su lugar tratar de explorar para encontrar el origen más profundo del problema.

-Primero, investigar porque es tardado y difícil enfocar la causa más profunda del problema.

-Eliminar el propósito que tienen las soluciones a los síntomas para ganar tiempo y trabajar en las soluciones fundamentales.

-Articular su visión o metas de largo plazo con el problema. La gente frecuentemente pregunta si el planteamiento del arquetipo "Desplazamiento de la carga" ¿es que todas las actividades las tenga que hacer uno mismo? No puedo contratar un asesor fiscal es necesario que yo mismo llene las formas fiscales? Usted puede delegar trabajo pero debe escoger que está delegando, contratar un asesor para llenar los formularios fiscales sería "Desplazamiento de la carga" sí a) si usted desea ser especialista en impuestos b) si no establece una estructura por medio de la cual pueda aprender.

-Apoyar la solución fundamental con soportes en la organización, eliminar los modelos mentales de adicción como "podemos dejar esto en el momento que queramos" los que hacen difícil ceder a las actividades de las soluciones sintomáticas.

Estos dos arquetipos, el de límites al crecimiento y el de desplazamiento de la carga se aplican al caso de la productividad en México, en el capítulo Cinco se señaló que la productividad económica creció hasta principios de los Setentas y después ha estado disminuyendo; también se ha comentado en varios párrafos anteriores que la política redistributiva del Gobierno en la Década de los Setentas retardó el efecto de los factores que llevan a la disminución de la productividad, entre estos factores se encuentra en primer lugar la disminución en el poder de compra de la sociedad, en otras palabras, la carga del incremento en la productividad se desplazó hacia dicha política del Gobierno.

También se han comentado características del apalancamiento (políticas y medidas) para incrementar la productividad que nos llevan a pensar que estos arquetipos