

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN ECONOMIA
CENTRO DE ESTUDIOS ECONOMICOS
EL COLEGIO DE MEXICO

Cálculo del subempleo sectorial relativo
en México durante los años ochenta
mediante un modelo de equilibrio
general computable

HUMBERTO MERRITT TAPIA

PROMOCION 1992-1994

Noviembre, 1994.

ASESOR: Dr. Oscar Fernández Constantino

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo esta destinado a ser presentado en el seminario de tesina para obtener el grado de Maestro en Economía por El Colegio de México, y tuvo sus orígenes a partir de algunas discusiones y comentarios sostenidos con varios de mis compañeros de generación de maestría, sin embargo la elaboración del presente texto debe mucho de su forma y contenido al excelente maestro y mejor persona, que es el Profesor Oscar Fernández, de El Centro de Estudios Económicos, cuya paciencia y comprensión hacia el trabajo y hacia mí, le agradezco de sobremanera.

Sólo me queda por decir, como es usual en estos casos, que la responsabilidad sobre los errores e imprecisiones que todavía permanezcan en el trabajo es solamente mía.

Humberto Merritt Tapia

Ciudad de México.

otoño de 1994

ÍNDICE

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

CAPÍTULO I

EL SUBEMPLEO EN MÉXICO DURANTE LOS AÑOS OCHENTA

1. Situación Económica de México durante los años Ochenta	5
2. Situación de los Mercados de Trabajo en esa Década	11
3. Distribución Inter-Sectorial del Empleo Formal	18

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO DE LOS MERCADOS DE TRABAJO

1. El Modelo Neoclásico del Mercado de Trabajo	28
2. El Modelo keynesiano del Mercado de Trabajo	33
3. El Modelo Marxista del Mercado de Trabajo	38

CAPÍTULO III

EL MODELO DE EQUILIBRIO GENERAL COMPUTABLE PARA ESTIMAR EL SUBEMPLEO RELATIVO

1. Descripción del Modelo	45
2. Supuestos y Especificaciones	51

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DEL MODELO

1. El Subempleo relativo para 1985	56
2. El Subempleo relativo para 1990	59
3. Discusión sobre el Subempleo Relativo durante la década	61

CONCLUSIONES	69
---------------------	-----------

BIBLIOGRAFÍA	71
---------------------	-----------

INTRODUCCIÓN

Este trabajo intenta analizar la situación que vivió el subempleo, comprendido por sectores productivos, en México durante el lapso que va de 1980 a 1990, mediante un modelo de equilibrio general computable (MEGC).

En ésta sección se explicarán los objetivos a alcanzar en el trabajo haciendo una breve explicación de la metodología seguida, así como una descripción muy somera del problema del empleo formal en México durante el período estudiado.

Dicha metodología consiste, básicamente, en simular el comportamiento de la economía mexicana con un patrón de salarios distinto al prevaleciente en la realidad, para averiguar los efectos de la caída de la demanda efectiva experimentada por México en la década de los años ochenta. Al hacerlo trataremos de investigar cuales sectores sirvieron como reserva para la mano de obra desplazada por una economía en tiempos de crisis.

Esto nos lleva a abordar el tema del empleo sectorial en México en esa década, por lo que debemos recordar que en esa época el país vivió una las crisis más severas de su historia, a nivel económico. No en balde se le denomina comúnmente "la década perdida", es decir, diez años en los que México no registró un crecimiento económico perceptible, sino que, al contrario, muchos problemas se agudizaron, p. ej. la distribución regresiva del ingreso, los bajos niveles de alimentación de una gran parte de la población, la pérdida de empleos productivos, el auge de las actividades informales en la economía, la subida incesante de los niveles generales de precios, la drástica caída en los precios

internacionales del petróleo (tradicionalmente el principal producto de exportación del país) y la continua emigración de pobladores mexicanos, principalmente hacia los Estados Unidos, en busca de mejores perspectivas de vida¹.

Cabe señalar que el trabajo persigue observar el comportamiento que presentó el subempleo sólo dentro del empleo formal, como se explicará en detalle más adelante (capítulo III), en la década de los ochenta. Por esta razón sólo tocaremos de manera tangencial el problema del empleo en el sector informal de la economía.

Con este esquema de dos mercados laborales distintos, la diferencia existente entre las expectativas salariales del sector formal y las que brinda el informal provoca la segmentación de ambos mercados, por lo que al fijarse de manera institucional los salarios en el mercado formal (vía contratos colectivos), y al exceder, generalmente, estas remuneraciones a las existentes en el sector informal, se está generando un flujo de mano de obra de las áreas rurales hacia las urbanas.

Aunque existe el flujo inverso, sobre todo en épocas de crisis, que se observa más claramente en la condición del sector agrícola de servir como "colchón" para amortiguar los efectos del desempleo en otros sectores productivos y hace que los emigrantes que no encuentran empleo en el sector formal de la economía regresen al sector agrícola o intenten incorporarse a las filas de los mercados informales; produciendo una abundancia relativa

¹Para una referencia más precisa con respecto a la situación económica vivida por el país en esos años, véase Guillén Romo (1990).

de mano de obra en dichos mercados, lo que mantiene deprimidos los salarios tanto en el sector agrícola como en el propio sector informal y genera que las diferencias salariales entre las actividades formales y las informales se sostengan. Veremos esto con más detalle posteriormente.

A manera de una breve guía sobre el contenido del trabajo presentamos un resumen de los capítulos del mismo.

El capítulo I comenzará presentando un breve panorama del entorno económico vivido por México durante la década de los ochenta, que nos servirá de punto de arranque para exponer la dinámica que presentó el empleo durante ese período así como introducir el concepto de subempleo (desempleo disfrazado²), sobre el que girará la investigación del presente trabajo.

En el capítulo II discutiremos los principales marcos teóricos para abordar la problemática del empleo en México. Estos comprenderán los tres principales enfoques que existen dentro de la teoría económica con respecto al empleo. El enfoque neoclásico, el keynesiano y el marxista, por considerar que nos serán de utilidad para poder hacer referencias teóricas más definidas al abordar el tema que nos atañe.

El capítulo III presenta el modelo de equilibrio general computable (MEGC) diseñado para estimar la cantidad de empleo utilizado por encima del necesario (bajo condiciones de competencia perfecta), en los mercados de trabajo, en algunos sectores productivos durante la pasada década. Dicho modelo está

²Para propósitos del presente trabajo, ambos términos son equivalentes. (véase Morishima y Murata (1972) p. 244).

basado en un trabajo originalmente desarrollado por Morishima y Murata para Japón, pero adaptado aquí en diversos aspectos a las condiciones de la economía mexicana, lo que implica ciertos cambios de consideración con la metodología seguida por los autores japoneses³.

Para el Capítulo IV se mostrarán los resultados generados por nuestro MEGC, aplicado para dos momentos dentro de la década: 1985 y 1990. Con estas dos instantáneas del empleo en México estaremos en condiciones de hacer comentarios y críticas a dichos resultados. Finalmente se presentarán las conclusiones de este trabajo.

³Estos cambios en la metodología serán explicados más adelante, además de que existe también un trabajo similar elaborado por Golláz y Fernández (1993), adaptado a partir del modelo de Morishima y Murata mencionado, pero que presenta diferencias con el propuesto aquí.

Capítulo I

EL SUBEMPLEO EN MÉXICO DURANTE LOS OCHENTA

1. SITUACIÓN ECONÓMICA DE MÉXICO DURANTE LOS AÑOS OCHENTA

Este capítulo inicia la discusión sobre el comportamiento que tuvo el empleo formal en la década de los años ochenta, sus vicisitudes y penurias, así como su efecto asociado con esa época de crisis: el aumento del desempleo y del empleo disfrazado, para hacerlo, partimos de algunas evidencias estadísticas del empleo observado en México durante los años de la década de los ochenta, pero primero pasaremos a mostrar las condiciones económicas prevalecientes en México en ese entonces.

Para poder abordar la cuestión de la escasa generación de empleos durante los años que corren de 1980 a 1990 tenemos que comentar, primero, la situación económica general que privó durante la década. Ya mencionamos que el país vivió una de sus peores crisis económicas.

Para cualquier ciudadano mexicano, con uso de razón que recuerde el año de 1980, este se anunciaba como el inicio de una época de prosperidad y desarrollo para el país. Todavía se recuerda la euforia mostrada por aquel secretario del gabinete del presidente López Portillo, al declarar: "México se prepara para administrar su riqueza"⁴, en referencia al boom petrolero que experimentó el país, gracias al descubrimiento de los yacimientos de petróleo y gas de Tabasco y Chiapas, justo cuando

⁴Frase atribuida al Secretario del Patrimonio y Fomento Industrial: José Andrés De Oteiza

el precio internacional de dichos recursos no-renovables estaba en la cúspide, gracias al boicot petrolero decretado por los países árabes en contra de los miembros de la OCDE. Es, entonces, que México se piensa rico y con amplias posibilidades de ingresar al selecto club de países desarrollados. Eso sucedía en 1980.

Pero los problemas no tardaron en aparecer. A muchos economistas se les olvidó que al subir el precio del petróleo, energético indispensable para cualquier actividad económica, también iban a subir los costos de producción asociados con dicho insumo, produciéndose una escalada inflacionaria mundial, al mismo tiempo que otro fenómeno hacía su aparición: los llamados petrodólares.

Fruto de la elevada cotización del petróleo y de su gran volumen de producción, los países productores del hidrocarburo, miembros de la OPEP, obtenían cada vez mayores volúmenes de divisas, las cuales comenzaron a saturar los mercados financieros internacionales, provocando un exceso de liquidez y, por ende, una disminución en las restricciones para otorgamiento de créditos hacia países en desarrollo. Vista en perspectiva, la situación económica de aquellos años estaba totalmente convulsionada. Por una parte, la elevación constante de los precios de las materias primas y por otra, el otorgamiento de créditos, casi sin ninguna restricción, a países en vías de desarrollo, generaron un entorno económico de consecuencias impredecibles en su momento.

México no fue ajeno a toda esa parafernalia. Por un lado se descubrían nuevos yacimientos, que incrementaban las reservas

petrolíferas nacionales y por otro se contrataban créditos externos para subsanar la falta de ahorro interno que acrecentara la formación de capital, tan urgente en esa época de acelerado crecimiento económico.

A nivel microeconómico se presentaron diversos fenómenos. Las empresas también percibían el incremento de la demanda agregada, modificaban, en consecuencia, sus expectativas de inversión al alza, y como el ahorro interno era insuficiente para ser canalizado a los requerimientos de inversión productiva, se dedicaron a contratar préstamos (de muy fácil obtención) con el extranjero, pero al crecer la demanda interna más rápido que la oferta, también se generaron procesos inflacionarios y cuellos de botella productivos. El empleo también creció como consecuencia del auge de la demanda agregada, así como los salarios nominales, pero no tanto los reales, impulsados en gran medida por un notable aumento del gasto de gobierno (y del déficit presupuestal como consecuencia).

Esto lo podemos explicar a la luz del choque externo que sufrió la economía mexicana durante el inicio de los años ochenta, y que bien puede ser explicado por el avenimiento de una depresión, que siguió del auge, dentro del ciclo económico. Es como si pensáramos que el país se comportó como un negocio, que incapaz de prever el final de la fase expansiva del ciclo económico, se dedicó a invertir, pensando en que las cosas seguirían marchando de maravilla y, que al cambiar el entorno económico y deteriorarse la situación, se vio ahogado por las deudas contraídas, y a punto de quebrar, entonces despidió

personal y elimina gastos, con tal de sobrevivir. Esta es una visión muy contable, pero instructiva, del país en esos años de crisis.

Esta breve descripción del panorama económico que vivía el país al despuntar la década de los ochenta nos permitirá establecer algunos puntos de referencia para ser utilizados posteriormente cuando fijemos a 1980 como un año cercano al concepto keynesiano de pleno empleo.

Se puede hacer una breve síntesis de los problemas económicos que caracterizaron a la década de los ochenta en México así: la caída de los precios internacionales del petróleo, principal bien de exportación mexicano hasta ese entonces, las firmas de reestructuración de la deuda externa mexicana con el Fondo Monetario Internacional, lo que provocó, a la postre, la reorientación de las políticas económicas del sector público; la sistemática reducción del gasto público, la implementación del llamado Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico (PECE) en diciembre de 1987, la apertura comercial emprendida a raíz de la adhesión de México al GATT, en 1986 y el auge de la inversión especulativa sobre la productiva, que presentó una discontinuidad con el famoso crac de la bolsa de valores de octubre de 1987. Y, la elevada inflación experimentada por la economía mexicana, todos estos son fenómenos que ilustran la fase depresiva del ciclo económico, que vivió el país en esos años.

Con el objeto de ser más específicos presentamos el cuadro 1 en donde se observa el comportamiento que tuvo el Producto Interno Bruto, a nivel de sectores, durante esa época.

CUADRO 1 PRODUCTO INTERNO BRUTO POR SECTORES

(Miles de Millones de Pesos de 1980)

SECTORES	1980	1985	1990
AGRICULTURA, SILVICULTURA Y PESCA	368.0	416.2	403.0
MINERÍA E INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	144.0	181.7	188.0
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	243.1	275.4	307.3
TEXTILES Y PRENDAS DE VESTIR	136.1	134.1	129.6
MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA	42.2	41.1	38.9
PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	54.1	60.9	69.7
SUSTANCIAS QUÍMICAS Y DERIV. DEL PETRÓLEO	147.3	184.1	219.8
PRODUCTOS DE MINERALES NO-METÁLICOS	69.1	72.9	81.7
INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	60.8	61.2	73.4
PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	210.6	194.2	251.5
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	25.6	27.3	29.3
CONSTRUCCIÓN	287.2	267.1	267.9
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	44.3	62.3	77.6
COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES	1249.6	1312.5	1359.2
TRANSPORTE, ALMACENAJE Y COMUNICACIONES	285.6	306.2	347.8
SERVICIOS FINANCIEROS Y BIENES INMUEBLES	383.8	486.8	558.8
OTROS SERVICIOS SOCIALES Y COMUNALES	631.3	734.4	768.6
TOTAL	4383.0	4818.0	5172.0

fuelle: SPP, INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1983, 1987 y

1992.

Del cuadro podemos extraer algunas conclusiones. Todos los sectores registran algún grado de crecimiento en la década (alrededor del 1.7% anualizado), excepto los sectores de textiles; madera y productos de madera; el sector de productos metálicos, maquinaria y equipo y el de la construcción. Este magro crecimiento del PIB sectorial resulta todavía más magro si lo comparamos con las tasas de crecimiento del PIB que venía experimentando la economía mexicana en la década de los setenta: del orden del 6% anual para el lapso comprendido de 1971 a 1977, o peor aún, del orden del 8.4% de crecimiento anualizado para el período que va de 1977 a 1981⁵.

⁵Véase Hernández Laos (1992) cuadro 1.4 p. 25.

En general el comportamiento del PIB fue malo, sobre todo si consideramos la evolución que tuvo el PIB per-cápita. Pasando de \$63,162 en 1980, a \$60,360 en 1985, para terminar en \$58,104 de 1980 por persona⁶, sin embargo las cifras son frías y esconden muchos de los cambios estructurales experimentados por la economía mexicana en esos años.

México pasó de ser una economía cerrada y poco competitiva, a una abierta y con la agudización de heterogeneidades entre sectores productivos. Progresando aquellos con alta vocación exportadora y permaneciendo estancados y atrasados aquellos sectores productores de bienes no-exportables, como el de la construcción, por ejemplo.

Asociado con la dinámica de movimiento del PIB se encuentra la Formación Bruta de Capital Fijo, la medición que registran las cuentas nacionales de la inversión productiva, y que es, a su vez, un indicador keynesiano ex-post de las expectativas de crecimiento (y por lo tanto de ganancia) de los empresarios con respecto al desempeño de la economía. Para el análisis del caso mexicano de los años ochenta esta variable económica muestra como el ritmo de inversiones productivas (véase el cuadro 2), visualizadas a través de la compra de maquinaria y equipo, se desploma en la primera mitad del período, para repuntar en algunas actividades después, esto resulta compatible con los bajos niveles de empleo generado en la década, debido a la caída de la inversión.

⁶Cifras calculadas a partir del cuadro 1 de este trabajo y del cuadro 1.1 de Hernández Laos (1992) p.15.

Una observación más directa del proceso vivido en la formación de capital lo podemos analizar con más detenimiento en el cuadro 2.

**CUADRO 2 FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO EN MAQUINARIA Y EQUIPO, POR ACTIVIDAD
ECONÓMICA DE ORIGEN**

(Miles de Millones de Pesos de 1980)

SECTORES	1981	1985	1990
AGRICULTURA, SILVICULTURA Y PESCA	2.12	4.07	2.88
MINERÍA E INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	--	--	--
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	--	--	--
TEXTILES Y PRENDAS DE VESTIR	0.61	0.52	0.44
MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA	5.17	4.41	4.36
PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	--	--	--
SUSTANCIAS QUÍMICAS Y DERIV. DEL PETRÓLEO	0.004	0.03	0.42
PRODUCTOS DE MINERALES NO-METÁLICOS	0.12	0.02	0.87
INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	0.29	0.34	0.33
PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	540.08	300.45	394.87
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	27.61	17.48	29.78
CONSTRUCCIÓN	692.97	536.50	537.82
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	--	--	--
COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES	--	--	--
TRANSPORTE, ALMACENAJE Y COMUNICACIONES	--	--	--
SERVICIOS FINANCIEROS Y BIENES INMUEBLES	--	--	--
OTROS SERVICIOS SOCIALES Y COMUNALES	2.92	2.06	0.84
TOTAL	1271.9	865.93	972.65

fuelle: INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1987 y 1992, Tomo II, oferta y utilización de bienes y servicios.

Del mencionado cuadro, correspondiente a la inversión, podemos observar una disminución generalizada de la misma en todas las actividades económicas (cayendo un 31.9% de 1981 a 1985, y creciendo un 12.3% de 1985 a 1990), implicando una disminución neta del orden del 23.5% para todo el período, excepto en la industria de las sustancias químicas y derivados del petróleo, que presenta una inversión creciente y arrolladora (alrededor del 68% anual), debido, en gran medida, a su elevada

tecnificación y a la expansión que le representó al sector la apertura comercial del país a partir de 1985.

2. EVOLUCIÓN DE LOS MERCADOS DE TRABAJO DURANTE LA DÉCADA PASADA

El objeto de esta sección es analizar los niveles de empleo observado en el país en el período comprendido de 1980 a 1990, a partir de corroborar las causas que se mencionaron en la sección anterior. Para tal fin presentamos el cuadro 3 que nos auxiliará en la discusión con respecto a la creación de empleos productivos en el período.

CUADRO 3 PERSONAL OCUPADO POR SECTORES PRODUCTIVOS
(Miles de ocupaciones remuneradas, promedio anual)

SECTOR	1980	1985	1990
AGROPECUARIO	5,669.7	6,096.4	5,779.5
MINERÍA	209.1	258.2	279.5
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	599.7	657.6	671.1
TEXTILES	442.1	428.0	398.9
MADERA	146.4	121.2	114.0
PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	121.8	121.9	126.0
SUSTANCIAS QUÍMICAS	275.3	316.5	342.2
MINERALES NO METÁLICOS	156.7	166.7	176.4
INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	102.9	104.2	83.4
PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQ.	47.9	483.4	519.5
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	48.7	51.1	76.3
CONSTRUCCIÓN	1,930.2	1,955.5	2,407.6
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	81.2	99.3	113.4
COMERCIO RESTAURANTES Y HOTELES	2,940.2	3,147.5	3,389.9
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	940.2	1,028.5	1,080.8
SERVICIOS FINANCIEROS Y BIENES INM.	352.2	469.8	497.0
OTROS SERVICIOS	4,906.6	5,378.4	5,492.3
TOTAL	19,434.9	20,884.0	21,547.6

fuelle: SPP, INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales, 1983, 1987 y 1992.

Esto nos sirve de una primera aproximación a la cuestión del empleo formal en ese entonces. Resulta evidente el bajo crecimiento de las ocupaciones remuneradas en el período (un crecimiento de algo más del 10% en diez años, que corresponde a

una tasa anualizada de crecimiento del 1.0%), lo que representó la creación de dos millones y fracción, más de ocupaciones remuneradas en ese lapso.

Decimos que es bajo porque se estima que las fuertes tasas de crecimiento poblacional de los sesenta, alrededor del 3.1% anual, implicaron la incorporación de más de diecinueve millones de personas a la población mexicana en ese lapso también⁷. Si consideramos el criterio de que la Población Económicamente Activa (PEA) representa el 29.6% de la población total⁸, tenemos que se deberían de haber creado cinco y medio millones de empleos remunerados en esa década, cosa que no ocurrió.

Entonces la pregunta obligada es ¿En dónde quedaron los, poco más de, tres millones de empleos no creados?. Una primera respuesta, aunque no necesariamente precisa, es: muchos fueron a parar al sector informal de la economía; otros más, quizás, emigraron del país, algunos se abstuvieron de emplearse (categoría de desempleo abierto), y el resto, aunque permaneció en el sector formal, cayó en lo que representa nuestra categoría de subempleo⁹, lo que representó que se hayan empleado a un sueldo menor al, teóricamente, exigible en condiciones ideales de competencia perfecta, es decir, bajo condiciones de funcionamiento sanas, en ausencia de crisis.

A partir de aquí permítasenos una digresión: como la gente de algo tiene que vivir, resulta difícil pensar que el desempleo

⁷Las cifras las tomamos de Hernández Laos (1992) p. 15 y resultan de la diferencia simple de la población total para 1990 y para 1980.

⁸Cifras basadas en el XI Censo de población de 1990 y proporcionadas por Jusidman (1993) p. 48.

⁹De hecho esta categoría representa el núcleo del trabajo, y lo haremos explícito más adelante.

abierto sea elevado (en este sentido tienen congruencia las cifras mencionadas tradicionalmente por el INEGI¹⁰), por lo que la porción de la población que no optó por insertarse en el sector formal de la economía, al no encontrar un empleo remunerado en dicho sector, y en ausencia de un seguro de desempleo, recurre al sector informal en búsqueda de sustento.

Sin embargo no es la intención de este texto hacer la medición del empleo faltante, por que hacerlo nos desviaría del concepto de subempleo que pretendemos medir, es decir, el subempleo lo entendemos como la cantidad excedente de trabajo contratado por el sector formal de la economía, por arriba del que sería contratado normalmente por el mercado de trabajo. Además de que carecemos de suficientes datos como para permitirnos una medición confiable de la fuerza de trabajo empleada en actividades informales (según estimaciones ésta podría andar en el rango del 26.1% al 38.5% de la PEA)¹¹. Y, sin embargo, esta población subempleada podría caber en alguna de las clasificaciones mencionadas por el INEGI.¹²

Entonces es posible que podamos medir el incremento del empleo debido a tasas salariales más bajas que las existentes con oferta de trabajo en condiciones normales, tal como lo

¹⁰La definición de desempleo abierto que maneja el INEGI responde a la que hace la Organización Internacional del Trabajo, y que concluye que está en el desempleo abierto aquella persona que: había trabajado menos de una hora a la última semana de investigación de la encuesta; está disponible para aceptar un empleo y ha realizado acciones concretas en busca de un empleo durante las últimas ocho semanas del período de investigación de la encuesta. en Jarque Carlos M. "Magnitud y características del desempleo en México" p. 17.

¹¹Jusidman (1993) p. 49. Estimó para 1988, esos porcentajes de la PEA empleados en actividades informales de acuerdo al criterio de medición que se utilizase.

¹²Jarque, Carlos M. (1992), p. 16.

establecería la teoría económica clásica (ver capítulo II). Dicho incremento, en términos del subempleo relativo en el empleo formal, se observó en la década de 1980, como veremos en el capítulo IV.

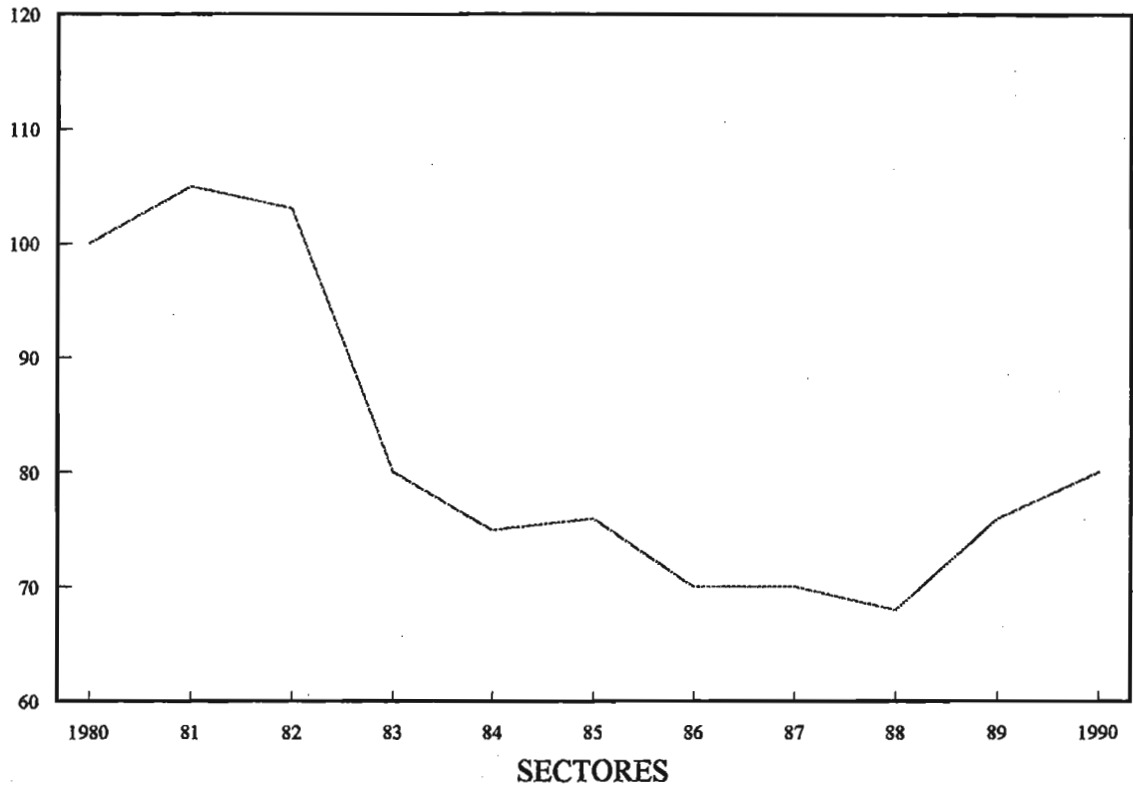
Ya mencionamos que el empleo crece muy poco en toda la década y podríamos argumentar que dicho fenómeno responde al agudo desplome en la demanda agregada. Principalmente durante la primera mitad de la década, lo que implicó, para algunas personas, la pérdida del empleo en el sector formal, mientras que para otras, significó una búsqueda denodada por empleos adicionales, tanto en el sector formal, como en el informal, que se tradujo, en algunos sectores, en un nivel de empleos mayor al correspondiente a la competencia perfecta. Esto tuvo como consecuencia que el nivel medio de salarios también cayera, agravando el problema de una demanda agregada, muy deprimida de por sí

El desenvolvimiento que tuvieron los salarios durante la década sigue de cerca al comportamiento que presentó el empleo en el mismo lapso, es decir, sumamente afectado por un entorno económico adverso y empujados a la baja por la propia competencia entre los trabajadores por las escasas fuentes de trabajo disponibles. Para mostrar de una manera más directa el comportamiento que siguieron los salarios presentamos la gráfica 1, en donde es posible observar el mencionado comportamiento con base en la evolución que siguieron los salarios manufactureros, en los diez años que corren a partir de 1980, haciendo que el salario de 1980 sea igual a 100. Ya que dichos salarios

manufactureros nos pueden dar una muy buena aproximación del comportamiento general del resto de las remuneraciones.

Gráfica 1

EVOLUCION DE LAS REMUNERACIONES TOTALES DE 1980 A 1990
para la industria manufacturera; 1980=100



Elaboración a partir de los datos proporcionados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (1993), en "Evolución de los Salarios Reales 1980-1992" p.30

Consideramos que los trabajadores aceptaron (probablemente de manera involuntaria) una reducción de su salario real a cambio de no ser despedidos de sus empleos, al respecto Rudiger Dornbusch estimó una caída del salario real del orden del 8.3% anual, en promedio, para los años de 1982 a 1988¹³.

El problema sigue siendo complejo e incluye a otros impactos, no solamente el incremento del subempleo sectorial. Debido a la presencia de otros fenómenos sociales asociados con el desempleo, tan característicos de entonces y de ahora, como la delincuencia, la mendicidad y el auge de las actividades informales. Pero debido a la dificultad que representaría abocarse a la medición de todos los trabajos que dejaron de crearse en esos diez años. Y por no ser ese el objetivo preciso de esta investigación es que no comentaremos más el asunto del empleo informal.

Sin embargo, para fines prácticos, la investigación que hará este trabajo del subempleo existente en el sector formal de la economía durante esos diez años presenta algunas ventajas indudables, como el descubrimiento de cuales sectores actúan como reservas para la mano de obra desplazada por la caída de la demanda efectiva¹⁴.

Para finalizar esta sección queremos mencionar que es posible que la dinámica de la creación de empleos durante esa época tan difícil haya sido consecuencia de un plan instrumentado por el gobierno para conservar la planta laboral, a costa de

¹³Citado por Guillén (1990) p. 84.

¹⁴Morishima y Murata (1972) p. 256.

disminuir el nivel salarial, porque es posible que el gobierno haya preferido intervenir en el mercado de trabajo revisando su comportamiento tradicional en la materia, es decir, ya no pretendió defender el poder adquisitivo de los trabajadores, por la vía de aumentos salariales, como tradicionalmente lo venía haciendo, sino que permitió que el salario real se desplomara con la intención de mantener la fuerza de trabajo empleada. Esto se vio evidente por la política de restricción salarial instrumentada por el gobierno mexicano, (la política anti-sindical seguida por el régimen, cuyo resultado fue el estallamiento de numerosas huelgas, lo que avalaría esta hipótesis); y mantenida, aún hoy, como pivote de toda la política de combate a la inflación; con los resultados que están a la vista.

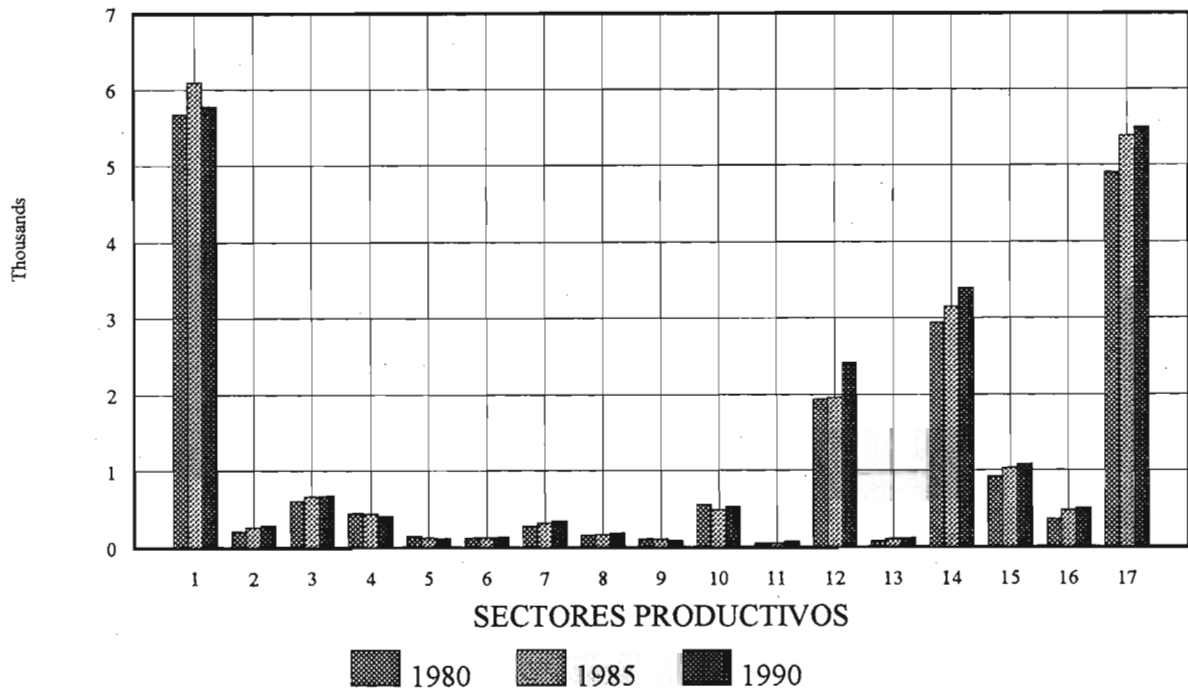
3. DISTRIBUCIÓN INTER-SECTORIAL DEL EMPLEO FORMAL

Para comprender de una manera más directa la cuestión del empleo formal, nos permitimos incorporar la gráfica 2, en donde se muestra tanto la dinámica del empleo en ese entonces, como la distribución del empleo sectorial.

Gráfica 2 Evolución del empleo formal por sectores de Producción

PERSONAL OCUPADO

Miles de Ocupaciones Remuneradas, promedio anual



fuelle: SPP, INEGI, Matriz Insumo-Producto 1980 y Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1987-1991.

Porque resulta mucho más claro ver que el empleo está altamente concentrado en sólo cuatro sectores; agropecuario(1), servicios comunales(17), comercio(14) y construcción(12).

A partir del análisis observado de los datos de las cuentas del producción del INEGI, correspondientes a los años de 1980, 1985 y 1990 podemos extraer algunas consideraciones iniciales. El sector que, tradicionalmente, absorbe mayor cantidad de empleo es el agrícola. La dinámica propia de este fenómeno rebasa el marco de este trabajo, pero mencionaremos algunos de los principales elementos del asunto.

Es una visión compartida por muchos autores¹⁵, que el sector agrícola no ha tenido una importancia en el gasto público acorde con su participación dentro de la PEA total, ya que, desde los años 40, la política económica ha estado orientada a impulsar el crecimiento de la producción industrial. Esta política ha traído como resultado el constante ritmo de migración del campo a las ciudades, observado en los últimos cuarenta años y, sobre todo, a partir de 1960. Esta orientación sectorial del crecimiento económico ha provocado un sesgo urbano del crecimiento de la población económicamente activa; lo que se refleja en la tasa de crecimiento media anual del trabajo empleado en el sector agrícola, que es de 0.5%¹⁶, la que resulta insuficiente para un crecimiento de la PEA rural, del orden, del 1.5% anual¹⁷. En términos absolutos, Vanackere (1988) estima, para 1988, que existían 4.5 millones de asalariados en el sector agrícola, equivalentes al 18% de la PEA total, (una alta participación de la PEA rural en la PEA total, a contrapelo de lo que sucede en los países desarrollados, como por ejemplo los Estados Unidos,

¹⁵Entre ellos Trejo (1988), Vanackere (1988) y Hernández Laos (1992).

¹⁶Trejo (1988), p. 147.

¹⁷Hernández Laos (1992) pp. 56-57.

donde este sector emplea únicamente al 2% de la población económicamente activa); de los cuales sólo el 20% tenían un empleo estable y el 80% restante trabajaban por temporada y/o jornada. Que esta situación no haya provocado una proletarización masiva de la mano de obra agrícola se debió, según la misma Vanackere (p. 172), al singular estatuto mexicano de la tenencia de la tierra, aunque esto nos lleve a observar que el empleo en ese sector casi no creció en la década de los ochenta (salvo el crecimiento que tuvo en la primera mitad, para caer después en la segunda). Esto muestra que el sector agrícola presenta la característica de ser una especie de reserva de empleo, que en la terminología marxista presenta los rasgos de una superpoblación relativa intermitente (cf. *infra*) que, también, puede ser identificada como una población dedicada a actividades de subsistencia.¹⁸

Por otra parte, la concentración de las inversiones públicas y privadas de manera prioritaria en las ciudades, a lo largo de estos años, ha provocado que las actividades urbanas, principalmente en los sectores manufactureros y de servicios, registren las mayores tasas de crecimiento del empleo, el ingreso y la productividad. Pero antes de indagar sobre estos sectores, vayamos a observar el comportamiento que siguió el sector de la construcción en la generación de empleos remunerados para ese lapso. Del cuadro 3 podemos ver que ese sector prácticamente no

¹⁸"Este sector de subsistencia puede ser tomado como fuente de reserva de factores -de tierra y de trabajo- para la economía capitalista. La productividad del trabajo, en la economía de subsistencia, puede ser considerada prácticamente siempre como muy inferior a la economía capitalista". Singer (1976) p. 56.

eleva su empleo en los primeros cinco años de la década; la primera explicación surge de la propia dinámica vivida por el país en esos cinco años. Habrá que recordar que fueron los difíciles años de la crisis de la deuda externa, del desplome del producto interno bruto y de la contracción drástica del gasto público. todo lo cual repercutió de manera muy desfavorable para el ramo de la construcción, porque la tasa de crecimiento de la inversión registrada en ese rubro, tanto privada como pública, fue negativa, como se puede observar del cuadro 2. Que fue del orden del -12.8% para el período comprendido de 1981 a 1983, aunque después creció únicamente el 2.9%, de 1983 a 1985.¹⁹ De aquí se desprende el saldo desfavorable para el trabajo en el sector de la construcción obtenido en ese lustro. La construcción resulta particularmente sensible a los ritmos de crecimiento económico y, en la metodología keynesiana, es importante que las expectativas, de los empresarios involucrados en ese sector, coincidan con el flujo de ingresos esperados de los rendimientos de la inversión que hagan. Si sus expectativas son desfavorables, obviamente no invertirán (ni tampoco crearán empleos).

Esto viene a cuento porque el sector de la construcción presenta, también, una alta movilidad del empleo, así como una baja calificación, en general, de la fuerza de trabajo que emplea, esto se puede explicar por la conexión (a nivel de trabajadores) que existe entre éste y el sector agrícola, y cuya consecuencia es que podamos observar al trabajo agrícola en la base de la pirámide de la escala de empleos. Por lo que resulta

¹⁹Hernández Laos (1989) p. 355.

lógico que exista ese vínculo entre el sector agrícola y el de la construcción, debido a sus bajos requerimientos de calificación en su mano de obra empleada. Y que la dinámica de la generación de empleos que presentaron estos dos sectores en la pasada década siguió una relación muy cercana al desempeño de la economía en su conjunto, es decir, en situaciones de auge mostró una gran demanda de empleo (en términos absolutos) y por el contrario en situaciones de crisis también expulsó²⁰ una gran cantidad de trabajo, aunque es justo reconocer que la dinámica entre ellos dos se presenta inversamente correlacionada²¹.

Con el propósito de ver como se comportó la creación de empleos en todos los sectores presentamos el cuadro 4, donde se observan las tasas de crecimiento medio anual de los empleos remunerados por sector.

²⁰En las situaciones de crisis económica que se vivieron en la década pasada se observó que los sectores más sensibles a la crisis fueron aquellos que manejan una baja calificación de su fuerza laboral, porque al considerarse al trabajador como un activo, la inversión en capacitación que ejercieron las empresas en sus trabajadores les dan un valor adicional (llamado capital humano), por lo que serán los trabajadores más calificados los últimos en ser despedidos en las empresas de cada sector, de ahí que sectores con baja calificación de mano de obra presenten alta movilidad laboral.

²¹Esta idea podría parecer contradictoria *prima facie*, pero la lógica de la argumentación reside en las posibilidades de movilidad social que se presentan en cada sector, mientras las crisis económicas afectan por igual a los dos sectores, los obreros expulsados del sector de la construcción se pueden refugiar en el agrícola, presionando sobre el empleo de ese sector (superpoblación relativa), pero los trabajadores expulsados del sector agrícola no tienen la opción similar de refugiarse en otro sector, por lo que se quedan en el mismo sector, deprimiendo los salarios internos, o ingresan al sector informal, o emigran del país. Esa es la realidad.

**CUADRO 4 TASA DE CRECIMIENTO DEL EMPLEO SECTORIAL
(Tasa de variación media anualizada)**

SECTOR	1980-85	1985-90
AGROPECUARIO, SILVICULTURA Y PESCA	1.5%	-1.1%
MINERÍA E INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	14.2%	5.6%
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	1.9%	0.4%
TEXTILES Y PRENDAS DE VESTIR	-0.6%	-1.4%
MADERA E INDUSTRIAS DE LA MADERA	-3.7%	-1.2%
PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	0.0%	0.7%
SUSTANCIAS QUÍMICAS Y DERIVADOS DEL PETRÓLEO	2.8%	1.6%
PRODUCTOS DE MINERALES NO METÁLICOS	1.2%	1.1%
INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	0.3%	-4.4%
PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	-2.5%	1.5%
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	1.0%	8.4%
CONSTRUCCIÓN	0.3%	4.2%
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	4.1%	2.7%
COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES	1.4%	1.5%
TRANSPORTE, ALMACENAJE Y COMUNICACIONES	2.6%	1.0%
SERVICIOS FINANCIEROS, SEGUROS Y B INMUEBLES	5.9%	1.1%
SERVICIOS SOCIALES, COMUNALES Y PERSONALES	1.9%	0.4%

Elaboración propia a partir del cuadro 3

Del cuadro 4 obtenemos una visión clara del crecimiento del empleo sectorial, separándolo en dos etapas. La primera correspondería a la fase más crítica del ciclo económico (depresión), justo al inicio de la década. Y la segunda concuerda con la tenue recuperación económica vivida por el país, que correspondería a la salida de la fase depresiva del ciclo económico, factores que ya mencionamos al principio del capítulo.

Por ejemplo, la apertura comercial afectó negativamente a sectores tradicionalmente protegidos, como: el agropecuario, el de textiles y prendas de vestir, la industria maderera y la metálica básica. todas ellas presentan tasas negativas de crecimiento del empleo para la segunda mitad de la década, mientras que la misma apertura comercial parece ser que favoreció a sectores con alta vocación exportadora como: la industria manufacturera en general, la química, la de minerales no-

metálicos y, debido al turismo, el comercio, hoteles y restaurantes.

Como un efecto multiplicador del crecimiento en esos sectores, se puede explicar el auge del empleo en el sector eléctrico y en el de la construcción. El sector de servicios financieros presenta un crecimiento más dinámico en la primera mitad del decenio, que en la segunda, asociada, pensamos, con el auge y posterior decaimiento del comportamiento especulativo del sector.

Mención aparte requieren los sectores productivos denominados terciarios (transporte y comunicaciones y servicios sociales), que presentan una disminución en su tasa de crecimiento de empleos en la segunda mitad de la década, explicada, probablemente, por la ya mencionada contracción del gasto público. lo que les afectó de forma notoria.

Al ver que la mayoría de la mano de obra empleada en el sector agrícola, así como en la construcción y en el creciente sector de servicios comunales, es no-calificada; podemos argumentar que dicha mano de obra resulta más susceptible de experimentar las condiciones más puras de las leyes del mercado propuestas por la teoría neoclásica. Debido, entre otras cosas, a que esta teoría propone un comportamiento del mercado sin fricciones extra-laborales y estas aparecen conforme aumenta el grado de especialización de la fuerza de trabajo, o el poder de organización de los trabajadores.

Podemos recurrir a esta interpretación porque al presentarse una expansión del ciclo económico se incrementa la demanda de

trabajo (suponiendo estable a la oferta) y eleva el nivel de empleo. Por el contrario, una crisis (caída de la demanda agregada) tiende a disminuir los requerimientos de empleo en un intento de vaciar el mercado para el nivel medio de salarios vigente.

Es posible explicar este fenómeno con la ayuda del enfoque neoclásico debido a la ausencia de fuertes sindicatos y/o de contratos colectivos, así como a la gran movilidad, en dichos sectores (generalmente asociados con la pobre capacidad de organización que presentan los trabajadores). Por otra parte nos encontramos que los sectores mejor remunerados son aquellos que presentan una alta calificación de su mano de obra (alta productividad), asociada también con una alta capacidad organizativa y la existencia de contratos colectivos completos y sindicatos bien organizados, como por ejemplo, los sectores de extracción de petróleo, financiero, manufacturero y eléctrico por mencionar algunos.

Podemos pensar que el empleo sectorial en México ha obedecido tanto a las fuerzas del mercado (oferta y demanda), como a la organización social de los agentes (sindicatos y cámaras industriales). Esto nos lleva a observar, en primer lugar, la existencia de dos tipos de mercados de trabajo (la dualidad mencionada al principio): uno que presenta los rasgos de una competencia más marcada, basada en la baja productividad del trabajo. Y otro más organizado y de alta productividad (comparativamente), con las peculiaridades del enfoque keynesiano de resistencia a disminuir sus salarios reales, y con una

tendencia a la especialización y a la compactación de su propio mercado laboral (sectores más industrializados), por lo que cabe hacerse la pregunta de ¿existió desempleo involuntario durante la pasada década? Debido a que es posible pensar que la iniciativa de búsqueda de empleo se hizo más a partir de las condiciones prevalecientes en el mercado laboral (crisis, quiebras y despidos) que a decisiones de los propios trabajadores.

Por último, debido a la difícil situación vivida por la economía en México es que la dinámica de la generación de empleos ha venido respondiendo según se han hecho presentes dichas situaciones, en consecuencia los salarios reales han tendido a disminuir, como ya se mencionó (ver gráfica 1) en respuesta a las crisis de disminución de la demanda agregada. El resultado fue que algunos trabajadores optaron por buscar fuentes de empleo en aquellos sectores que fueron capaces de ofrecerlo; por lo que esos sectores sirvieron de colchón para amortiguar el desempleo vivido por muchos trabajadores mexicanos. Esto es lo que llamamos subempleo o empleo disfrazado.

Para poder desarrollar nuestro análisis supondremos que los trabajadores se han visto obligados a reducir su nivel de vida en un intento por mantener su fuente de ingresos. Esta posibilidad no se ocupa de captar explícitamente las otras posibilidades mencionadas, como eran: el desempleo voluntario, la emigración o la posibilidad de que los trabajadores prefieran sacrificar algunos elementos del empleo como son la seguridad social, vacaciones y/o prestaciones diversas en aras de una expectativa

de ingreso mayor, que creen les podría proporcionar su participación en el sector informal de la economía.

Capítulo II

MARCO TEÓRICO DE LOS MERCADOS DE TRABAJO

1. EL MODELO NEOCLÁSICO DEL MERCADO DE TRABAJO

Para el modelo neoclásico del mercado de trabajo, éste se vacía de manera continua debido a una tendencia al equilibrio entre la oferta y la demanda, lo que nos lleva a proclamar la existencia de una curva de oferta y una de demanda agregadas. Estas se derivan a partir de sus fundamentos microeconómicos, es decir, se supone que existe una curva de demanda de trabajo decreciente porque la cantidad demandada de trabajo es mayor cuanto menor es el precio (salario real por hora) del trabajo. Dicho precio es la relación que existe entre el salario nominal pagado al trabajador y el nivel general de precios o, lo que es lo mismo, la cantidad de bienes que se pueden comprar con una hora de trabajo. Dicho mercado también incluye una curva de oferta de trabajo creciente que indica que los trabajadores están dispuestos a ofrecer más trabajo cuanto más elevado es el salario real.

La curva de demanda de trabajo en el modelo neoclásico es decreciente porque se supone que la productividad marginal del trabajo disminuye a medida que se emplea a más trabajadores. Las empresas son competitivas y, por lo tanto, quieren pagar un salario que sea igual a la productividad marginal de la última unidad de trabajo contratada. Este modelo incorpora el supuesto de que el capital es fijo en el corto plazo y los ajustes de

producción se dan en la utilización del trabajo (contratación de mano de obra), por lo que a medida que se incorpora más trabajo, a cada nuevo trabajador contratado le corresponde una unidad menor de capital que a los anteriores y , por consecuencia, la cantidad que el nuevo trabajador agrega a la producción (producto marginal del trabajo) es menor que la cantidad añadida por los trabajadores anteriores. La productividad marginal del trabajo, es, pues, decreciente, por lo que la curva de la demanda de trabajo también lo es.

La curva de oferta de trabajo se estima creciente porque, en lo general, a medida que aumenta la demanda de trabajo, el salario real también aumenta, y más trabajadores son atraídos al mercado laboral, para equilibrarlo. Además de que la utilización de mano de obra responde a limitaciones de tipo físico, como es la duración máxima posible de la jornada de trabajo (en el extremo, 24 horas), por lo que al saturarse la capacidad de cada trabajador individual de ofrecer su trabajo ante una demanda incrementada, resulta indispensable contratar trabajadores adicionales que estén dispuestos a emplearse ante ese indicador de la escasez relativa del trabajo, que es el salario real.

Debido a que el precio del trabajo aumenta, acuden más trabajadores, inducidos por el salario incrementado, en búsqueda de empleo, pero esto no tiene por que ser estrictamente así, ya que pudiera darse el hecho de que la oferta de trabajo fuera fija (que todos los trabajadores disponibles ya estuvieran empleados), lo cual implica que su elasticidad-precio de la oferta de trabajo sería rígida, y para conseguir contratarlos se les tendría que

ofrecer tasas salariales más elevadas, lo cual hablaría de una situación de pleno empleo.

Entonces la existencia de estas dos curvas implica la posibilidad de que se corten en un punto. En dicho lugar nos encontraríamos en una posición de equilibrio, donde a un nivel de factor trabajo dado, le corresponde un nivel de salario real; por lo que resulta un nivel de empleo equivalente al de pleno empleo. "En este modelo neoclásico sin fricciones todo el mundo esta trabajando todo lo que desea al salario existente"²².

Es en este punto que las empresas están contratando precisamente la cantidad de trabajo que desean a ese salario real. Se considera que el modelo no presenta fricciones porque todos los agentes involucrados en el mercado laboral contemplan la misma información, son racionales y maximizan su utilidad dadas las condiciones prevalecientes; por lo que en este modelo idealizado sin fricciones siempre existe el pleno empleo.

Resulta importante destacar el hecho de que el modelo hace énfasis en el sector real de la economía, es decir, que el nivel general de precios (inflación) no tiene ninguna influencia en el nivel de empleo, esto es útil para explicar, bajo este enfoque, la existencia de desempleo friccional y la llamada tasa natural del desempleo.

El desempleo friccional se produce, desde el punto de vista neoclásico debido a que el mercado de trabajo esta continuamente sometido a flujos, que se explican porque algunas personas están dejando sus empleos, mientras otras están en busca de trabajo por

²²Dornbusch y Fisher (1992) p. 554.

primera vez, o algunas empresas están en expansión y contratan nuevos trabajadores y otras han perdido clientes y tienen que reducir sus nóminas, despidiendo trabajadores.

Para esta escuela siempre hay una cierta cantidad de desempleo friccional asociada a los niveles de empleo y producción de pleno uso de recursos. Esto se conoce como la tasa natural de desempleo²³, que es la tasa de desempleo que surge como consecuencia de las fricciones del mercado de trabajo que existen cuando dicho mercado está en equilibrio²⁴. Este concepto nos conduce a la llamada curva de Phillips, la cual es una relación inversa entre la tasa de desempleo y la tasa de crecimiento de los salarios monetarios; cuanto más elevada es la tasa de desempleo, menor es la tasa de incremento de los salarios monetarios o, expresado con otras palabras, existe una disyuntiva (*trade-off*, en inglés) entre la inflación de los salarios y el desempleo.

La curva de Phillips implica que los salarios y los precios se ajustan lentamente a la demanda agregada. La explicación dada a este fenómeno está en la existencia de contratos salariales traslapados en toda la economía, lo que genera que los aumentos en el nivel general de precios repercutan con algún rezago en las revisiones salariales y estas a su vez influyan, también con algún rezago, en el nivel general de precios vía el costo de producción de las empresas.

²³ Término empleado por el economista Edmund S. Phelps en "Money Wage Dynamics and Labor Market Equilibrium" en el *Journal of Political Economy* de julio a agosto de 1968.

²⁴ Una crítica frecuente para esta escuela es ¿cómo saber cuando la economía está en equilibrio?, y si éste es temporal o permanente.

Este enfoque presenta la ventaja de permitir entender los niveles de empleo existentes dado un nivel salarial, de ahí que el nivel de empleo debajo del cual se eleven los salarios y por encima del cual bajen, se conoce como la tasa natural de desempleo. Sólo en este punto de equilibrio será estable la tasa de crecimiento de los precios.

En el caso ideal, llamado de competencia perfecta, los mercados de trabajo se vacían, lo que será simulado por nuestro modelo de equilibrio general computable (MEGC), aunque en la situación real no suceda esto, dando lugar al desempleo, tanto en el sector formal, como en el informal de la economía, y esto lo podemos desarrollar en nuestro modelo de equilibrio general computable al suponer que los agentes presentan libre movilidad entre sectores, y que los mercados de trabajo se vacían, permitiendo el flujo de trabajadores entre sectores, de tal manera que se mantenga el nivel de producción existente.

2. EL MODELO KEYNESIANO DEL MERCADO DE TRABAJO

John Maynard Keynes rechaza la visión anterior e introduce algunos cambios importantes en lo que él llama la teoría clásica²⁵ del empleo, (Keynes, 1984).

El enfoque keynesiano tiene su origen en un intento de explicación teórica a la crisis que asoló a los países capitalistas a fines de la segunda década de este siglo.

Keynes ve que la teoría clásica depende de tres supuestos sucesivos, a saber:

- 1) El salario real es igual a la desutilidad marginal de la ocupación existente;
- 2) No existe eso que se llama desocupación involuntaria en sentido riguroso;
- 3) La oferta crea su propia demanda en el sentido de que el precio de la demanda global es igual al precio de la oferta global para cualquier nivel de ocupación y de producción.

Para él estos tres supuestos quieren decir lo mismo, pues cualquiera de ellos supone lógicamente a los otros dos.

Sin embargo la crítica que introduce va en contra del supuesto clásico de la no-existencia del desempleo involuntario como tal, porque, argumenta:

"Sería absurdo suponer que si el salario real existente es el punto mínimo en el que, debajo del cual no pudiera contarse en cualquier circunstancia con más trabajo que el empleado en la actualidad, y no es así, porque, generalmente, hay más mano de

²⁵El concepto de Teoría Clásica dado por Keynes proviene de la escuela de economistas de la que él aprendió y que sistematizó el conocimiento económico desde Adam Smith hasta Alfred Marshall.

obra disponible que la realmente empleada al salario nominal vigente, aún cuando el precio de las mercancías para asalariados esté subiendo y, en consecuencia, el salario real bajando. Si esto es verdad, la equivalencia de tales mercancías con el salario nominal existente no es una indicación precisa de la desutilidad marginal del trabajo, y el primer supuesto no es válido" (Keynes, 1984, p. 21)

La crítica de Keynes se endereza, entonces, hacia la formación de la curva de oferta de trabajo clásica, *donde la conducta real de los obreros no los lleva a disminuir la oferta real de trabajo ante bajas en los salarios reales por aumentos en el nivel de precios* (itálicas nuestras), lo que no implica una disminución de la oferta de mano de obra disponible al nivel de salario corriente por abajo del volumen de ocupación anterior al alza de precios. Y desde el momento en que existe movilidad imperfecta del trabajo y que los salarios no tienden a producir igualdad de ventajas para diferentes ocupaciones, cualquier individuo que consienta una reducción de su salario nominal en relación con otros, sufrirá de una disminución relativa de su salario real, mientras que no es factible que ese mismo individuo se oponga a una reducción de su salario real debida a un cambio en su poder adquisitivo, a menos de que dicho cambio sea excesivo.

Como la teoría clásica no admite la posibilidad de la "desocupación involuntaria", Keynes argumenta en contra que los hombres se encuentran involuntariamente sin empleo cuando, si se presenta un aumento en el precio de los bienes-salario, con respecto al salario nominal, tanto la oferta de la mano de obra

dispuesta a trabajar como la demanda total de la misma a ese salario son mayores que el volumen de ocupación existente. Con esto Keynes deja abierta la puerta a la posibilidad de desempleo involuntario, situación imposible de presentarse bajo la óptica clásica.

La estructura teórica keynesiana requiere explicar los condicionantes del empleo, como son la relación entre el ingreso de los agentes económicos y lo que se espera que sea su gasto en consumo, lo cual dependerá de sus características psicológicas, lo que Keynes denominó propensión a consumir. Esto significa que el consumo depende del nivel de ingreso agregado y, por lo tanto, del nivel de empleo, excepto cuando exista algún cambio en la propensión a consumir.

El volumen de la fuerza de trabajo que los empresarios deciden emplear depende del comportamiento de dos variables. El total que se espera que los agentes gasten en consumo y el total que se espera que ellos dediquen a la inversión. Es lo que Keynes llamó la demanda efectiva.

A partir de esto podemos ver al consumo como una función del empleo, que, a su vez, es dependiente de la propensión a consumir, y la diferencia entre la oferta agregada y el consumo es igual al nivel de inversión. Por lo que el volumen de empleo en equilibrio depende de: la función agregada de oferta, la propensión a consumir y el volumen de inversión. Esta es la esencia de su teoría general del empleo.

En el enfoque keynesiano para cada nivel de empleo existe una productividad marginal del trabajo que es la que determina el

salario real, que debe ser igual a la desutilidad marginal del trabajo (la valoración de una unidad extra de ocio que hacen los trabajadores al salario vigente), al igual que en la teoría clásica.

Keynes argumenta que el empleo y el ingreso solo pueden aumentar de una manera continua si el gasto agregado de inversión neta crece a una tasa superior a la del propio ingreso, para él este hecho reside en la valoración que hacen los empresarios de las expectativas de ganancias futuras. Obviamente para que esta circunstancia se presente es necesario que la parte del ingreso que no se destine a consumo, es decir, el ahorro, debe de ser convertido íntegramente en inversión. Por lo que la transformación de ahorro en inversión es el eslabón estratégico en la cadena causal analizada por Keynes. Ella depende de una serie de factores, principalmente, de la relación entre la tasa de interés que se le paga a los depósitos de los ahorradores y la preferencia (subjetiva) que estos tienen por la liquidez. Los ahorradores tienen siempre la alternativa de no ofrecer sus recursos a los que invierten (empresarios) por encontrar muy bajos los intereses pagados por estos, siendo los intereses el precio pagado por los empresarios, por el uso del dinero de los ahorradores. En consecuencia la demanda agregada será menor que el ingreso si el ahorro no se transforma totalmente en inversión, por lo que una parte de los bienes producidos no serán vendidos y generarán una acumulación no deseada en inventarios, que es también inversión, pero dicha inversión involuntaria lleva a las empresas a reducir la producción y, por lo tanto, el empleo. El

equilibrio se dará cuando el ahorro sea igual a la inversión voluntaria o planeada.

La gran innovación de Keynes consistió en mostrar que el nivel de equilibrio del empleo, al contrario de lo que pensaban los clásicos, no siempre es el de pleno empleo (existe la posibilidad de desempleo involuntario, como ya lo mencionamos), porque no es necesario que todos los que desean trabajar por el salario vigente estén empleados, esto significa que habrá en el mercado de trabajo tantos individuos como cuantos encuentren que vale la pena trabajar por el salario vigente. Keynes supone que en cada sector de la economía el salario pagado coincide con la productividad marginal del trabajo de ese sector. *Por lo que dada una oferta de trabajo, el empleo de equilibrio podrá ser igual a dicha oferta (pleno empleo) o menor (itálicas nuestras).*

El enfoque keynesiano resulta sumamente adecuado para explicar la situación del empleo en México durante "la década perdida", ya que se puede explicar la caída en la generación de empleos por una disminución en la demanda agregada, lo que provocó una contracción de la inversión (privada y pública), afectando la creación de empleos en el sector formal²⁶.

Para este enfoque los problemas presentados en la demanda agregada provocaron una caída vertical del empleo productivo; que se observa más claramente a partir de la declaratoria de suspensión de pagos de la deuda externa, por parte del gobierno mexicano, en agosto de 1982.

²⁶Esta sería una breve descripción del círculo vicioso en que se vio envuelta la economía mexicana, sobre todo a principios de la década

3. EL MODELO MARXISTA DEL MERCADO DE TRABAJO

Con respecto a los otros enfoques éste representa una visión muy particular del entorno económico, porque involucra, además de conceptos económicos en el análisis, a elementos históricos y sociológicos. Por lo que sus opiniones generan una amplia discusión y enriquecimiento. aunque hoy en día esta posición represente una suerte de paradigma perverso, en función de los desastrosos resultados de las economías centralmente planificadas. o del llamado socialismo real, pero, aún así, sigue siendo válido su punto de vista con respecto a los problemas que enfrentamos actualmente en México y en el mundo.

Desde esta escuela de pensamiento, para que una teoría del empleo sea capaz de entender las leyes que rigen el trabajo, o sea, la forma en la que la fuerza de trabajo participa en el proceso de producción, es necesario que estas leyes se especifiquen para cada sistema económico. De esta forma, una teoría del empleo simple sólo es aplicable a economías relativamente homogéneas que constituyen la expresión concreta de un único tipo de sistema.

Marx considera que el salario real es función de la demanda por fuerza de trabajo, por lo que la explicación de la determinación del empleo, en una economía capitalista, no se da por criterios derivados del aspecto que aparentan tomar las relaciones sociales de producción (p. ej. la necesidad de progreso personal, la búsqueda de riqueza o bienestar, etc.), sino del aspecto en el que se basen dichas relaciones, es decir,

en la explotación del trabajo y en quién es el dueño de los medios de producción y a quiénes beneficia su explotación.

Entonces un aumento del salario real amenaza con reducir la parte del excedente que le corresponde a los capitalistas en la producción (plusvalía), por lo que los capitalistas dejan de invertir. Esto provoca una crisis, con la consecuente baja del empleo efectivo.

El análisis marxista sugiere que para impedir que la oferta de trabajo sea relativamente rígida en el corto plazo, exista un ejército industrial de reserva, cuya función sería exactamente la de tornar a la oferta de trabajo más elástica al salario, es decir, de impedir que el salario real se incremente cuando la demanda de empleo crezca.

Las crisis en el esquema marxista desvalorizan al capital, principalmente su parte constante, lo que permite a la tasa media de ganancia elevarse nuevamente. Los capitalistas tienen todo el poder de decisión (discrecionalidad) sobre las técnicas que van a ser aplicadas en la producción, hacen sus inversiones de tal modo que la relación técnica entre el capital y el nivel medio de trabajo empleado aumente. Esto permite que haya una mayor formación de capital antes de que el empleo efectivo llegue a un punto en el que se propicie un nuevo incremento en el salario. Esto implica la existencia de un movimiento pendular a corto plazo entre los resultados de la acumulación y los límites impuestos por la fuerza de trabajo. En un plazo más largo, el cambio tecnológico va ampliando la relación entre el capital y el trabajo (considerando una oferta de trabajo constante). Si la

población crece, hace que la oferta de trabajo también crezca; y el movimiento pendular se mantiene, pero con mayor amplitud. El crecimiento demográfico amplía la oferta de trabajo y retarda el momento en que el crecimiento del empleo real induce el crecimiento del nivel de salario.

"Así, pues, al progresar la acumulación cambia la proporción entre el capital constante y el variable [y], como el capital crece, en vez de invertirse en fuerza de trabajo se va invirtiendo [progresivamente] en medios de producción. Y como la demanda de trabajo no depende del volumen de capital total, sino solamente del capital variable, disminuye progresivamente a medida que aumenta el capital total, en vez de crecer en proporción a éste. [...] Es cierto que al crecer el capital total crece también el capital variable, y por tanto la fuerza de trabajo absorbida por él, pero en una proporción constantemente decreciente, [entonces] la acumulación capitalista produce constantemente, en proporción a su intensidad y a su extensión, una población obrera excesiva para las necesidades medias de explotación del capital, es decir una población obrera remanente o sobrante".

(Marx, 1984, pp. 532-533).

Esta población trabajadora excedente se convierte en un punto de arranque para la acumulación del capital, llegando a ser una de las condiciones indispensable para la existencia del régimen capitalista de producción, Esto es así porque a la producción capitalista no le es suficiente la cantidad de fuerza de trabajo que se incorpora con el crecimiento natural de la población, necesita, para poder funcionar sin posibilidades de limitación, la existencia de un ejército industrial de reserva, porque, gracias a él, la desmovilización de los obreros (organizados) avanza aún más rápido que la transformación técnica del proceso productivo, acrecentada de por sí con los progresos

de la acumulación y el correspondiente descenso proporcional del capital variable respecto al constante. A medida que aumenta la productividad de los medios de producción van dejando de ser un medio de ocupación del trabajo asalariado; y esta tendencia decreciente todavía se incrementa a medida que crece la productividad del trabajo, el capital hace crecer su oferta de trabajo (desplazándolos por maquinaria), más rápidamente que su demanda de trabajo (la contratación de trabajadores necesarios para operar las nuevas máquinas). El excedente de obreros resultante en activo engrosa las filas de los desempleados, al paso que se incrementa la presión de estos sobre aquellos, por el peso de los acontecimientos, obliga a los obreros empleados a incrementar la intensidad de su trabajo todavía más y a someterse a las imposiciones del capital. *"La superpoblación relativa es, por tanto, el fondo sobre el cual se mueve la ley de la oferta y la demanda de trabajo"*. (Marx, p. 541).

Marx describe tres formas constantes de dicha población trabajadora excedente.

1) flotante; Nos la encontramos en la industria moderna (en el concepto de Marx y vigente todavía en el México de los 80), con fabricas, manufacturas, altos hornos, minas, transportes, etc., donde se producen grandes contrataciones de personal, en tiempos de auge, así como despidos masivos en tiempos de crisis, por lo que el número de obreros contratados aumenta en términos absolutos, aunque su participación relativa, en términos de su participación en la escala de producción, tiende a disminuir.

2) latente: se hace presente tan pronto como el capital participa en la agricultura, cuando:

"la acumulación de capital en ese sector hace que aumente en términos absolutos la demanda respecto a la población obrera rural, sin que su repulsión se vea complementada por una mayor atracción, como ocurre en la industria no agrícola. Por tanto, una parte de la población rural se encuentra constantemente avocada(sic) a verse absorbida por el proletariado urbano o manufacturero (cualquier industria no-agrícola) y en acecho de circunstancias propicias para esta transformación. Como vemos, esta fuente de superpoblación relativa "flota" constantemente. Pero, su flujo constante hacia las ciudades presupone la existencia en el propio campo de una superpoblación "latente" constante, cuyo volumen sólo se pone de manifiesto cuando por excepción se abren de par en par las compuertas de desagüe. todo esto hace que el obrero agrícola se vea constantemente reducido al salario mínimo (que no necesariamente es el mínimo legal, sino todavía más bajo) y viva siempre con un pie en el pantano del pauperismo". (Marx, p. 544).

Y la última forma, que es:

3) intermitente: También forma parte de la masa de trabajadores con empleo, pero que tienen una base de trabajo muy irregular. Por lo que esta categoría le proporciona al capital una reserva inagotable de mano de obra disponible.

Punto importante a comentar resulta la interpretación marxista del ciclo económico, a partir del hecho que la falta de realización de las mercancías (como se pudiera interpretar a la fase recesiva del ciclo productivo vivido por casi todas las economías del mundo, en los años ochenta) obligó a los capitalistas a no "comprar" a la misma masa de capital variable, inicialmente planeada a ser utilizada en el próximo ciclo, con lo

que se atiza la crisis de realización de las mercancías, provocando una desvalorización del capital invocado en la producción, haciendo que la crisis de realización se agudice²⁷.

²⁷El problema de la crisis de realización del capitalismo no será tratado en profundidad, pero sólo quisimos mencionarlo para conectarlo con el objetivo central del trabajo: el subempleo relativo en el sector formal de la economía.

Capítulo III

MODELO DE EQUILIBRIO GENERAL COMPUTABLE PARA ESTIMAR EL SUBEMPLEO RELATIVO EN MÉXICO DURANTE LOS 80

1. Descripción del Modelo

Dentro de toda esta gama de problemas vividos por la nación en esos tiempos hemos optado por concentrarnos en el análisis del empleo formal en un intento de comprender que fue lo que sucedió con él durante los años ochenta. Habíamos comentado la existencia de dos mercados laborales que coexisten de una manera palpable, y claramente diferenciados: el formal y el informal²⁸.

"El mercado formal comprende las actividades 'modernas', intensivas en capital y sujetas a la legislación laboral, en tanto que el informal incluye las ocupaciones tradicionales de baja productividad, especialmente en los sectores comerciales y de servicios" (Hernández Laos, 1992, pp. 54-55).

Es con esta óptica que utilizamos un modelo de equilibrio general computable (MEGC) basado, con algunas variantes, en el modelo propuesto por Morishima y Murata (1972). Este modelo lo utilizaron para estimar el subempleo en el Japón de la postguerra. A ambos autores les interesaba comprender el proceso de desarrollo que había seguido su país en su fase de industrialización. Encontraron que, a medida que pasaban los años, Japón se iba acercando paulatinamente al patrón de salarios sectoriales registrados en un país más industrializado que el de

²⁸La idea de empleo formal viene dada por autores como Enrique Hernández Laos (1992), para quienes el funcionamiento del mercado de trabajo se basa en alguna variante del modelo de mercados duales, cuya referencia es el trabajo de Michael .P. Todaro "A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries", en *American Economic Review*, vol. 59, núm. 1, 1969, pp. 138-142.

ellos (Gran Bretaña en su estudio), por lo que la existencia de un Japón "moderno" y otro tradicional (*Kindai Nippon* y *Zen-kindai Nippon*, respectivamente) significaba la existencia de distintos niveles salariales, así como expectativas distintas de movilidad social (estratificación social), según se estuviera en uno u otro sector. De ahí que haya resultado particularmente interesante proponer un modelo para observar la existencia de dichas distorsiones en el mercado laboral. Morishima y Murata concluyeron que el Japón iba cerrando la brecha salarial propia de una economía tradicional para acercarse al patrón salarial de una economía industrializada²⁹.

Coincidimos con ambos autores en la búsqueda de la cantidad de empleo que permanece cerca de la frontera entre formalidad e informalidad (el modelo para el Japón de los años cincuenta). De la manera en que lo mencionan, al abordar el tema del empleo, en su país:

"En realidad, especialmente en aquellas economías en las cuales un mercado de trabajo bien organizado no ha sido establecido aún, hay una mezcla de empleo y desempleo, p. ej. desempleo disfrazado o latente el cual puede, superficialmente, ser considerado como empleo, pero que en rigor debería de ser observado como un tipo de desempleo".³⁰

El uso que pretendemos hacer de este modelo se apoya en la interpretación de los resultados obtenidos por ellos y que permite, en sus palabras, "...descubrir aquellos sectores que actúan como reservas para el desempleo disfrazado" (Morishima y Murata, 1972, p.

²⁹Los resultados obtenidos por Morishima y Murata que la tasa de subempleo (comparada con Gran Bretaña) iba en continua disminución, desde 1951 hasta 1965, Morishima y Murata (1972) p. 286.

³⁰Consideramos que este es el caso del mercado laboral mexicano en los años ochenta, de ahí la utilidad de emplear el modelo de Morishima y Murata en nuestro estudio.

256). Para los fines perseguidos por nuestro trabajo denominaremos **Subempleo** a su concepto de "desempleo disfrazado".

Comenzaremos retomando el concepto de subempleo definido por Morishima y Murata (1972) p. 244.

"Un hombre se dice que está en estado de desempleo disfrazado si el está empleado a una tasa salarial la cual es más baja que la tasa normal o de equilibrio. Si el mercado de trabajo está perfectamente organizado y los trabajadores se pueden mover libremente entre las diversas industrias ("industria" es usado aquí en un sentido extenso que incluye a la agricultura), entonces la tasa salarial es "igualada" a través de todas las industrias, después de ser tomadas en cuenta las diferencias en habilidad, riegos, etc. que son normalmente requeridas o esperadas para poder trabajar en las respectivas industrias...[desde] que suponemos que una tasa salarial uniforme prevalece dentro de cada sector, todo el empleo en un sector llega a ser subempleado (disfrazado) si la tasa salarial ahí es más baja que la tasa de equilibrio. Pero no medimos la magnitud del subempleo (desempleo disfrazado) en ese sector por el número total de personas trabajando ahí. De hecho, si algunos (pero no todos) de los trabajadores son removidos, la producción en ese sector decrecerá, por lo que su precio subirá. El sector podrá pagarles a sus trabajadores un salario mayor y cuando suban a su nivel normal, el subempleo (desempleo disfrazado) desaparecerá en ese sector. Por lo que la remoción de parte del empleo total es suficiente para normalizar al resto"

Como vemos de la definición dada por los autores japoneses al subempleo, podemos decir que la idea de Morishima y Murata es que dadas las distorsiones de los mercados laborales, existe una sobre-oferta de empleo en algunos sectores, por la propia rigidez de la oferta de trabajo, lo cual conduce a una baja del salario con respecto a un hipotético salario real de equilibrio sin distorsiones. Esta sobre-oferta de trabajo deprime los salarios

reales y conduce a que se contraten trabajadores más allá del salario de equilibrio.

La situación real se toma tal como se observa, pero para simular la situación ideal, sin rigideces en el mercado laboral, se modela mediante un MEGC, en el cual se utiliza la estructura observada en la economía japonesa, captada en la matriz insumo-producto, pero modelando el comportamiento económico bajo condiciones sin rigideces, entonces se supone que los agentes son maximizadores en ese caso ideal y los salarios sectoriales se toman como los asociados a la libre movilidad del trabajo. Ante la dificultad teórica de estimar estos salarios reales ideales, los autores acuden al vector de salarios relativos sectoriales de Gran Bretaña para esos años, incorporándolos a su modelo y viendo, entonces, cuales serían los niveles de empleo bajo esta situación ideal simulada por medio del MEGC.

Comparando los niveles de trabajo observados en la realidad con los obtenidos de la simulación puede medirse la cantidad de trabajo contratado por encima del nivel normal o de equilibrio. Los salarios ideales y los niveles de empleo asociados a ellos son denominados "normales" o de "equilibrio".

En nuestro caso utilizaremos ese Modelo de Equilibrio General Computable (MEGC) para simular el comportamiento de la economía mexicana ante un patrón de salarios distinto, en el cual la caída de la demanda efectiva deprime los salarios y podemos ver, al igual que Morishima y Murata, cuales son los sectores que sirven como reserva del empleo, es decir, vemos el patrón de comportamiento del empleo formal en el sector "moderno" de

México. Existen, sin embargo, diferencias evidentes entre el modelo original y el propuesto por nosotros³¹. A diferencia de los autores japoneses, nosotros no aplicamos un vector de salarios de equilibrio trasladado de una economía teóricamente más competitiva, sino que aplicamos el vector de salarios observado en la economía mexicana para el año de 1980 por considerar que dicho vector de salarios refleja de una manera más cercana a la realidad la relación estructural inherente a la economía mexicana. Para justificar tal acción recurrimos a la evidencia de que la economía mexicana presenta en 1980 uno de los mejores desempeños de su historia reciente, es decir, suponemos que la estructura salarial por sectores en 1980 se acercó bastante al concepto keynesiano de pleno empleo, por una parte, y por otra, porque andamos en busca de un salario de equilibrio, además de que el salario promedio se encontraba en uno de sus niveles históricos más altos³², esto nos lleva a tomar a 1980 como año base.

El MEGC lo aplicamos para 1985 y 1990, calibrándolo con la base de datos correspondiente a esos años, con el fin de obtener dos revelados de la situación del subempleo relativo, para que sean correspondientes con las etapas en las que hemos dividido a la década: 1985 y 1990.

³¹Las diferencias más importantes radican en la aplicación del vector de salarios relativos, para nuestro caso tomados de la propia economía mexicana. Para el modelo de Morishima y Murata es un vector de salarios relativos tomado de Gran Bretaña, y para el modelo propuesto por Golláz y Fernández, dicho vector es tomado de la economía estadounidense, véase Golláz y Fernández (1993)

³²Fuentes y Arroio (1986) p. 249.

2. Supuestos y Especificaciones

Un modelo de equilibrio general computable (MEGC) simula las condiciones de la economía bajo la situación ideal de competencia perfecta, por lo que el modelo que aplicaremos no simula las condiciones reales de la economía vividas por México en la década

Las suposiciones necesarias para poder desarrollar este modelo son las siguientes: los empresarios siempre ajustan sus operaciones a los precios de mercado, los cuales son vistos como dados (parámetros) por ellos, es decir se supone competencia perfecta entre empresas. También se supone que cada empresa produce un bien simple; el cual es un compuesto de bienes elementales, usando los productos de otros sectores como insumos. Más aún, se supone que todas las empresas que están en un mismo sector son homogéneas.

Sea x_i la producción en el sector i , x_{ij} la producción del sector i usada como insumo en el sector j , y sea y_j el insumo importado único por cada sector j , y z_j el insumo de trabajo empleado en el sector j , donde $i, j=1 \dots n$. Suponemos una economía de n sectores (en nuestro caso: 17 sectores), que puede ser caracterizada, en el corto plazo³³, con una función de producción del tipo Cobb-Douglas para cada sector j de la economía ($j=1, \dots, n$); como:

$$x_j = G_j x_{1j}^{\alpha_{1j}} \dots x_{nj}^{\alpha_{nj}} y_j^{\beta_j} z_j^{\gamma_j}, i \quad (1)$$

³³La utilización de una función de producción del tipo Cobb-Douglas, con características de corto plazo, en nuestro modelo está justificada por la relativa estabilidad que presentó la formación bruta de capital durante el período de investigación, según muestra Lechuga (1991) p. 88.

en donde G_j es un parámetro de eficiencia que depende de las unidades de medición de x , y y z . α_{ij} , β_j , γ_j son los parámetros de la función de producción Cobb-Douglas. Se supone dotaciones fijas de capital para cada sector y se suponen constantes a lo largo de todo nuestro análisis. Entonces el problema económico de corto plazo para cada sector j será, dados p_i (precio del producto que fabrica el sector i), q (el precio del insumo que se importa) y w_j (la tasa salarial en el sector j), maximizar su ganancia, es decir, el monto de sus ingresos globales deducidos de sus gastos globales. Especificada por la siguiente función:

$$p_j x_j - (\sum_i p_i x_{ij} + q y_j + w_j z_j) \quad (2)$$

con el siguiente conjunto de precios: $(p_1, \dots, p_n, q, w_j)$. Las condiciones de primer orden establecidas se encuentra que los coeficientes están dados por la siguiente relación:

$$\alpha_{ij} = \frac{p_i x_{ij}}{p_j x_j}, \beta_j = \frac{q y_j}{p_j x_j}, \gamma_j = \frac{w_j z_j}{p_j x_j} \quad (i, j=1, \dots, n), (3)$$

y el agregado de todos los sectores es idéntico al Valor Bruto de la Producción.

A partir de la ecuación 3 y dividiendo, tanto la ecuación 1 como la 3 por P_i tenemos el siguiente conjunto de ecuaciones:

$$p_i x_{ij} = p_j \alpha_{ij} x_j \quad (4)$$

análogamente para las demás ecuaciones:

$$q m_j = \beta_j p_j x_j \quad (5)$$

$$w_j z_j = \gamma_j p_j x_j \quad (6)$$

Ahora suponemos que toda la producción se realiza, es decir, la oferta agregada es igual a la demanda agregada, lo que nos da la ecuación del Valor Bruto de la Producción siguiente:

$$x_i = \sum_j x_{ij} + C_i + F_i \quad (i=1, \dots, n) \quad (7)$$

Donde C_i representa el consumo de bienes del sector i por parte de los trabajadores y F_i la demanda final remanente por bienes del sector i , el cual incluye el consumo de la clase no-trabajadora, inversiones, exportaciones y gastos de gobierno. Si consideramos a $p_i x_i$ como el valor bruto de la producción X_i , tenemos:

$$X_i = \sum_j \alpha_{ij} X_j + p_i C_i + p_i F_i \quad (i=1, \dots, n) \quad (8)$$

y si el consumo monetario de los trabajadores por el bien i está dado por $p_i C_i$, la cual es una función de la forma:

$$p_i C_i = \sum_j c_{ij} W_j \quad (i=1, \dots, n) \quad (9)$$

en donde $W_j = w_j z_j$ denota la masa salarial usada como remuneración a asalariados del sector j y c_{ij} la propensión marginal a consumir el bien i por parte de los trabajadores del sector j , por lo que de la ecuación (3), al ser sustituida en la ecuación (8) obtenemos la siguiente ecuación:

$$X_i = \sum_j (\alpha_{ij} + c_{ij} \gamma_j) X_j + p_i F_i \quad (i=1, \dots, n) \quad (10)$$

Si definimos a la suma de $\alpha_{ij} + c_{ij} \gamma_j$, como a_{ij} . Y a la matriz de coeficientes de orden $n \times n$, que denotamos por A . Que suponemos es cuadrada e invertible, por lo que su inversa está

definida por: $b_{ij} = (I-A)^{-1}$. teniendo en cuenta que $X_i = p_i x_i$, podemos despejar para x_i , como sigue:

$$x_i = \frac{1}{p_i} \sum b_{ij} (p_j F_j), y z_i = \frac{\gamma_i}{w_i} \sum b_{ij} \left(\frac{p_j}{w_1} F_j \right). \quad (11)$$

Donde w'_i significa la tasa salarial relativa w_i/w_1 . Además los valores de los coeficientes pueden ser fácilmente calculados a partir de las matrices de insumo-producto disponibles, así como el vector sectorial de empleo, tan pronto como los precios de la economía son normalizados en términos de w_1 . Dichos precios relativos son estimados a partir de la siguiente forma: escribiendo $p'_j = p_j/w_1$ y $q' = q/w_1$, tenemos que de la ecuación (3), y sustituyendo en la ecuación (1) obtenemos:

$$(x_j)^{\alpha_j} = G_j \alpha_{1j}^{\alpha_{1j}} \dots \alpha_{nj}^{\alpha_{nj}} \beta_j^{\beta_j} \gamma_j^{\gamma_j} \left(\frac{p'_j}{p'_1} \right)^{\alpha_{1j}} \dots \left(\frac{p'_j}{p'_n} \right)^{\alpha_{nj}} \left(\frac{p'_j}{q'} \right)^{\beta_j} \left(\frac{p'_j}{w'_j} \right)^{\gamma_j} \quad (12)$$

Siendo que α_j igual a $1 - \sum \alpha_{ij} - \beta_j - \gamma_j$, entonces podemos establecer el método de resolución para el modelo.

Consideramos, también, que las importaciones están determinadas por el precio q , que se estima de la siguiente manera: sean u_k las importaciones (en cantidad) del bien k y u el volumen total de las importaciones. Entonces el valor de las importaciones totales, **que**, puede calcularse mediante su costo nacional equivalente:

$$qu = \sum_{k=1}^n u_k p_k \quad (13)$$

de tal forma que:

$$q = \sum_{k=1}^n n_k p_k \quad (14)$$

siendo

$$n_k = \frac{u_k}{u} \quad (15)$$

la participación de las importaciones del bien k en el total de las importaciones.

El modelo de equilibrio general aquí utilizado queda definido por el conjunto de ecuaciones mencionado. Estas ecuaciones, dado exógenamente el vector de salarios w constituyen un sistema de ecuaciones no lineales de $n^2 + 4n + 1$ incógnitas: a_{ij} , y_j , z_j , x_j , p_j y q ($i, j=1, \dots, n$). Por lo que el sistema se encuentra determinado. El método de resolución es de tipo iterativo, asistido por computadora, y para resolverlo utilizamos el paquete de software denominado Gauss.

Los sectores productivos a los que nos referimos son:

- 1 AGROPECUARIO, SILVICULTURA Y PESCA
- 2 MINERÍA, EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL
- 3 PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO
- 4 TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO
- 5 INDUSTRIA DE LA MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA
- 6 PAPEL, PRODUCTOS DE PAPEL, IMPRENTA Y EDITORIALES
- 7 SUSTANCIAS QUÍMICAS Y DERIVADOS DEL PETRÓLEO
- 8 PRODUCTOS DE MINERALES NO METÁLICOS
- 9 INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS
- 10 PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO
- 11 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
- 12 CONSTRUCCIÓN
- 13 ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA
- 14 COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES
- 15 TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES
- 16 SERVICIOS FINANCIEROS, SEGUROS Y BIENES INMUEBLES
- 17 SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES Y PERSONALES

Para poder aplicar el modelo al caso mexicano se requirió de contar con las matrices de insumo-producto de México, proporcionadas por el INEGI, para los años de 1980 y 1985 y la actualización que hicieron Adriaan Ten Kate, Verónica Baranda y Gabriela Villegas de la matriz insumo-producto de 1980, (Ten Kate, Baranda y Villegas, 1993). En afán de simplificar el proceso de cálculo y evaluación, y sin pérdida de generalidad, se agrupó la matriz de 1985 de 72 sectores productivos en una de 17 sectores para poderla hacer homologable con la actualización de Ten Kate, Baranda y Villegas.

Capítulo IV

RESULTADOS GENERADOS A PARTIR DEL MODELO

De acuerdo con la definición dada anteriormente de subempleo donde un trabajador está empleado a una tasa más baja que la tasa "normal" o de equilibrio, si el mercado de trabajo está bien organizado y existe libre movilidad de los trabajadores para emplearse en los distintos sectores, entonces todo el empleo observado en un sector llega a ser subempleado si la tasa salarial en ese sector es más baja que la tasa salarial de equilibrio.

1. El Subempleo relativo para 1985

A partir del MEGC del capítulo anterior pudimos obtener el siguiente resultado de aplicar la base de datos correspondiente a 1985. (cuadro 5)

CUADRO 5 ESTIMACIÓN DEL SUBEMPLEO RELATIVO POR SECTORES, PARA 1985
(resultados obtenidos de Gauss)

SECTOR	EMPLEO REAL (A)	EMPLEO NORMAL (B)	SUB EMPLEO (A-B)	% DE (A-B) DEL TOTAL
1 AGROPECUARIO	6096,4	5425,5	670,9	34.4%
2 MINERÍA	258,2	290,9	---	---
3 ALIMENTOS	657,6	598,5	59,1	3.0%
4 TEXTILES	428,0	416,8	11,2	0.5%
5 MADERA	121,2	122,3	---	---
6 PAPEL	121,9	113,0	8,9	0.4%
7 QUÍMICA	316,5	310,5	6	0.3%
8 MINERALES NO METÁLICOS	166,7	154,9	11,8	0.6%
9 METÁLICAS BÁSICAS	104,2	105,0	---	---
10 METÁLICOS, MAQU. Y EQUIPO	483,4	446,5	36,9	1.9%
11 OTRAS MANUFACTURAS	51,1	47,9	3,2	0.1%
12 CONSTRUCCIÓN	1955,5	1695,7	259,8	13.3%
13 ELECTRICIDAD	99,3	92,5	6,8	0.3%
14 COMERCIO	3147,5	2273,9	873,6	44.8%
15 TRANSPORTE	1028,5	1034,3	---	---
16 SERVICIOS FINANCIEROS	469,8	499,7	---	---
17 OTROS SERVICIOS	5378,4	6189,6	---	---
TOTALES	20884.2	19817.5	1948,1	100.0%

Elaboración a partir de la base de datos de la matriz Insumo-Producto de 1980 y de los resultados generados por el MEGC

El MEGC simula el nivel de empleo que existiría en 1985 si prevaleciera la estructura sectorial de los salarios de 1980, donde la columna de empleo normal corresponde al empleo simulado; y los sectores que presentan el símbolo (--) no generan ningún nivel de subempleo. Esto quiere decir que una vez establecidas las condiciones de producción por sectores, los patrones de consumo de la sociedad, los niveles de importación de insumos y manteniendo un nivel constante de producción. Se sustituye el vector de salarios sectoriales de 1985, por el que existía en la economía en 1980 para generar los resultados del modelo.

De los resultados obtenidos por el modelo para la simulación hecha a la base de datos de 1985, podemos ver en el cuadro 5 que de los 17 sectores manejados, 11 presentan algún nivel de subempleo.

Del cuadro 5 vemos que se presentó un reacomodo entre los diversos sectores productivos. Presentándose un fuerte volumen de subempleo en el sector agrícola (el 34% del total), así como en los sectores comercio, hoteles y restaurantes (casi el 45% del total) y construcción (13% del total). Esto se pudiera interpretar como el empleo excedente que se refugió en esos sectores, nótese, además, la característica común que guardan estos tres sectores entre sí, que ya hemos mencionado: la baja calificación de su mano de obra empleada. Los tres sectores mencionados acumulan, entre sí, casi la totalidad (92%, calculado a partir de la suma de los porcentajes correspondientes a cada sector involucrado) del subempleo estimado por nuestro modelo, lo cual es sintomático del problema que mencionamos: los mercados

laborales parecen actuar de una manera más competitiva con la fuerza de trabajo menos calificada, lo cual obliga a dichos trabajadores a "negociar" un salario real más bajo a cambio de obtener un empleo o conservarlo.

Resulta claro que el modelo tiene sus propias limitaciones, desde el momento en que estamos haciendo un análisis relativo a 1980 y 1985 y estamos suponiendo que los salarios de 1980 representan un vector cercano a un hipotético salario de equilibrio en el mercado de trabajo correspondiente al pleno empleo, que de seguro nunca ha sucedido en México, ni en 1980, ni en otro tiempo, estamos, pues, introduciendo algunos componentes distorsionantes, pero baste recordar que más que interesarnos los resultados cuantitativos del modelo, nos inclinamos por observar los resultados cualitativos del mismo. Entonces habrá que llevarse en mente el hecho de que, más que resultados específicos, los nuestros son resultados relativos.

Pero siguiendo con el análisis generado a partir de los datos revelados podemos comentar el hecho curioso de que, al margen de los valores absolutos del subempleo sectorial, encontramos algún grado de subempleo en 11 de los 17 sectores. Lo cual nos habla, por si solo, de la magnitud de la crisis vivida por la economía mexicana entre 1980 y 1985.

Los sectores que presentan algún grado de subempleo en su fuerza de trabajo son: el 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 y 14. Lo cual quiere decir que si se redujera la oferta de trabajadores, el nivel salarial en esos sectores tendería a

aumentar por efecto de las leyes de la oferta y demanda (según nuestro esquema neoclásico).

El valor total estimado de subempleo para toda la economía representó el 9.3% del empleo total en 1985 (total de la columna (A-B) entre la columna A).

2. El Subempleo Relativo para 1990

Con la base de datos correspondientes a 1990 y proporcionada al MEGC, obtuvimos el revelado del subempleo que hubiera existido si³⁴ al conjunto de la economía mexicana en 1990 se le hubiera aplicado un vector de salarios relativos correspondientes al existente en 1980. Obtuvimos los resultados que se muestran en el cuadro 6.

Ahí observamos que nuestros viejos conocidos (sectores agrícola, construcción y comercio) acaparan juntos, ahora, el 93% del total del subempleo estimado (correspondientes a la suma aritmética del porcentaje de subempleo que le toca a cada sector mencionado). Es decir, aumentan su participación relativa en el cobijo del subempleo sectorial, al subir un punto porcentual, pero por otra parte el subempleo sectorial retrocede tanto en términos absolutos (6.8% de la fuerza de trabajo empleada total - 1466.3 entre 21547.6-), como en términos relativos ("sólo" 7 de los 17 sectores utilizados en nuestro estudio observa algún grado de subempleo).

Este hecho queda de manifiesto en las cifras desplegadas en el cuadro 6, en el cual los sectores marcados con (---) no

³⁴"hubiera existido sí..." quiere decir que, de hecho, estamos jugando con las posibilidades que nos proporciona el modelo para averiguar las posibles implicaciones de cambios en el nivel salarial en la economía.

presentan ningún grado de subempleo, y el resto de las columnas es similar al utilizado en el cuadro 5 de la sección anterior.

**CUADRO 6 ESTIMACIÓN DEL SUBEMPLEO RELATIVO POR SECTORES, PARA 1990
(resultados de Gauss)**

	SECTORES	EMPLEO REAL (A)	EMPLEO NORMAL (B)	SUB EMPLEO (A-B)	% DE (A-B) DEL TOTAL
1	AGROPECUARIO	5779,5	5224,9	554,6	37.8%
2	MINERÍA	279,5	253,7	25,8	1.8%
3	ALIMENTOS	671,1	712,4	---	---
4	TEXTILES	398,9	426,1	---	---
5	MADERA	114,0	118,8	---	---
6	PAPEL	126,0	127,2	---	---
7	QUÍMICA	342,2	423,9	---	---
8	MINERALES NO METÁLICOS	176,4	216,6	---	---
9	METÁLICAS BÁSICAS	83,4	114,6	---	---
10	METÁLICOS, MAQU. Y EQUIPO	519,5	639,4	---	---
11	OTRAS MANUFACTURAS	76,3	69,3	7,0	0.5%
12	CONSTRUCCIÓN	2407,6	2034,6	373,0	25.4%
13	ELECTRICIDAD	113,4	94,8	18,6	1.3%
14	COMERCIO	3389,9	2950,8	439,1	29.9%
15	TRANSPORTE	1080,8	1134,3	---	---
16	SERVICIOS FINANCIEROS	497,0	678,7	---	---
17	OTROS SERVICIOS	5492,3	5444,1	48,2	3.2%
	TOTALES	21547.6	20664.2	1466,3	100.0%

Elaboración a partir de la matriz Insumo-Producto, Actualizada de 1990, y de los resultados generados por el MEGC.

Dichos sectores que muestran subempleo son los siguientes: el 1, 2, 11, 12, 13, 14 y 17. Permaneciendo comunes para los dos modelos generados los sectores 1, 11, 12, 13 y 14. (agricultura, otras industrias manufactureras, construcción, electricidad y comercio, respectivamente) Lo cual, otra vez, para variar, nos remite al fenómeno que mencionábamos en la sección anterior y en el capítulo 2, con respecto a la calificación de la mano de obra y de su movilidad intersectorial.

3. Discusión sobre el Subempleo Relativo durante la década

De los resultados observados en las dos secciones anteriores podemos iniciar una suerte de discusión con respecto a las posibles causas que explican el hecho sistemáticamente observado de la concentración del subempleo sectorial en los tres sectores que han venido siendo mencionados.

Como punto de partida para el análisis proponemos emplear algunas de las categorías teóricas vistas en el principio del trabajo. Quisiéramos comenzar la interpretación de los resultados acudiendo al apoyo, primero, del marco teórico neoclásico. Habíamos mencionado la disyuntiva existente entre desempleo e inflación (conocida como curva de Phillips), en donde a menor inflación, mayor desempleo y viceversa. Este tipo de relación causal se pudo observar con mayor claridad en una economía lo bastante estable como lo fue la Inglaterra de los cien años que consideró Phillips.³⁵ Creemos que México estuvo muy lejos de ser estable, económicamente hablando, claro está, en los diez años que corren a partir de 1980, entonces ¿es válido sostener una explicación sobre el comportamiento de los mercados laborales en ese entonces apoyados en una estructura teórica como la proporcionada por la curva de Phillips?, creemos que no, Los puntos de inconsistencia con tal explicación neoclásica se encuentran en argumentos tales como: el mercado de trabajo no se vacía instantáneamente (lo cual no es novedoso ni radical). Y el punto de equilibrio del mercado de trabajo, en el cual los

³⁵A. W. Phillips, "The Relationship Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the U.K.", *Economica*, noviembre de 1958.

salarios no suben ni bajan, no ocurre en el locus en el que el desempleo, definido en términos tradicionales, es igual a cero.

La crítica a esta posición la expresa Thurow (1983), como sigue: "El problema de la curva de Phillips no es que esté inadecuadamente fundada en la microeconomía, sino que precisamente se basa en un mercado de mano de obra con precios de subasta que no pueden explicar el comportamiento de los salarios en el mundo real" Thurow, p. 89.

Esta ausencia de suficientes elementos explicativos al problema del subempleo vivido por la economía mexicana en los ochenta, por parte de la teoría neoclásica, radicaría en que dicha teoría es adecuada para mercados que se vacían, y a partir de 1980 no fue posible pensar en eso, debido a la crisis del ciclo económico, como ya mencionamos. Por lo que el marco teórico neoclásico es más apropiado para ser utilizado en períodos de estabilidad, por lo que, quizás, sea más pertinente hablar de una economía que se encuentra temporalmente en desequilibrio.

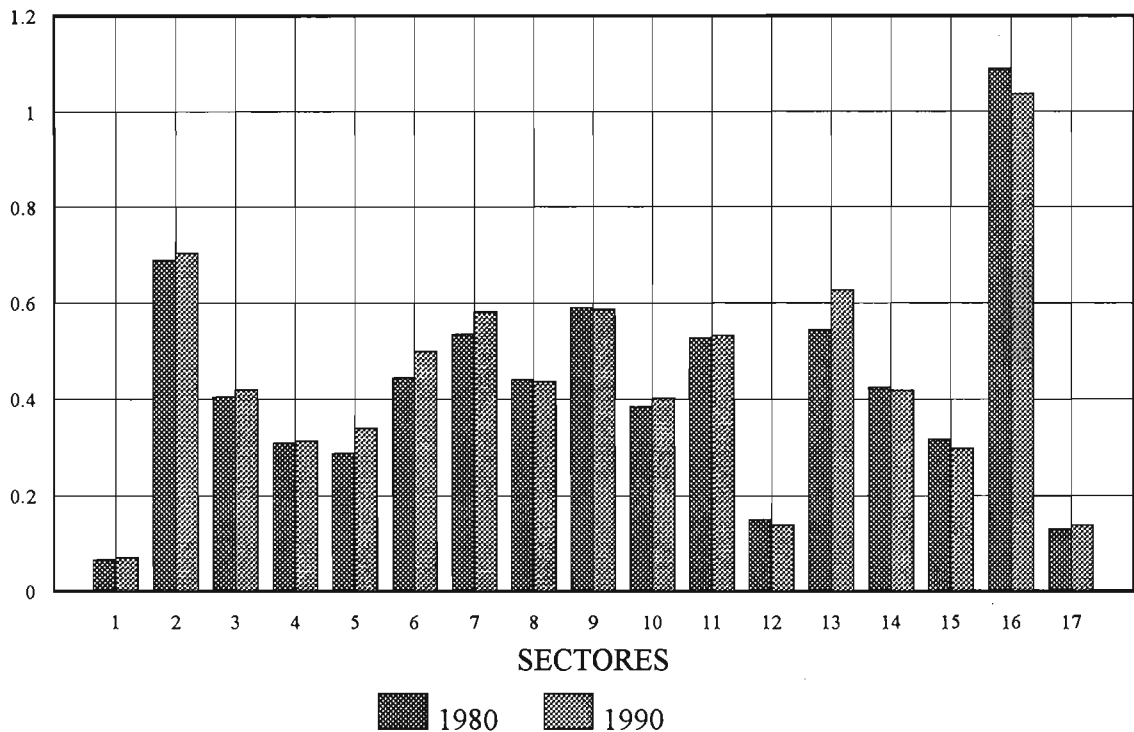
El problema del trabajo formal observado en la década de los ochenta está asociado tanto a elevados niveles de precios, un tipo de inflación galopante, como a un magro crecimiento del empleo en la década. Entonces el modelo de precios de subasta neoclásico se rompe en algún punto. Existieron elevados índices de desempleo abierto en la década, así como la ya mencionada "desaparición" de los más de tres millones de empleos formales, teóricamente demandados, que mencionábamos en el capítulo II y el "arropo" del subempleo en el sector formal de la economía que arroja nuestro modelo para todo el lapso (segundo revelado), por lo que resulta muy difícil condescender con la explicación

neoclásica del problema, es más, el recurrido argumento neoclásico de la "tasa natural de desempleo" se ve seriamente deteriorado por la existencia de un empleo formal que casi no creció, con altos índices de inflación (que alcanzó un máximo histórico en diciembre de 1987, Guillen, p. 85), aunado a un incremento en la productividad del trabajo (por la relación más alta capital existente/trabajo), mencionada por Lechuga, p. 88. Y que podemos observar en la gráfica 3.

Gráfica 3

RELACION PIB A EMPLEO

Comparacion para 1980 y 1990



Elaboración a partir del cuadro 1 y del cuadro 3

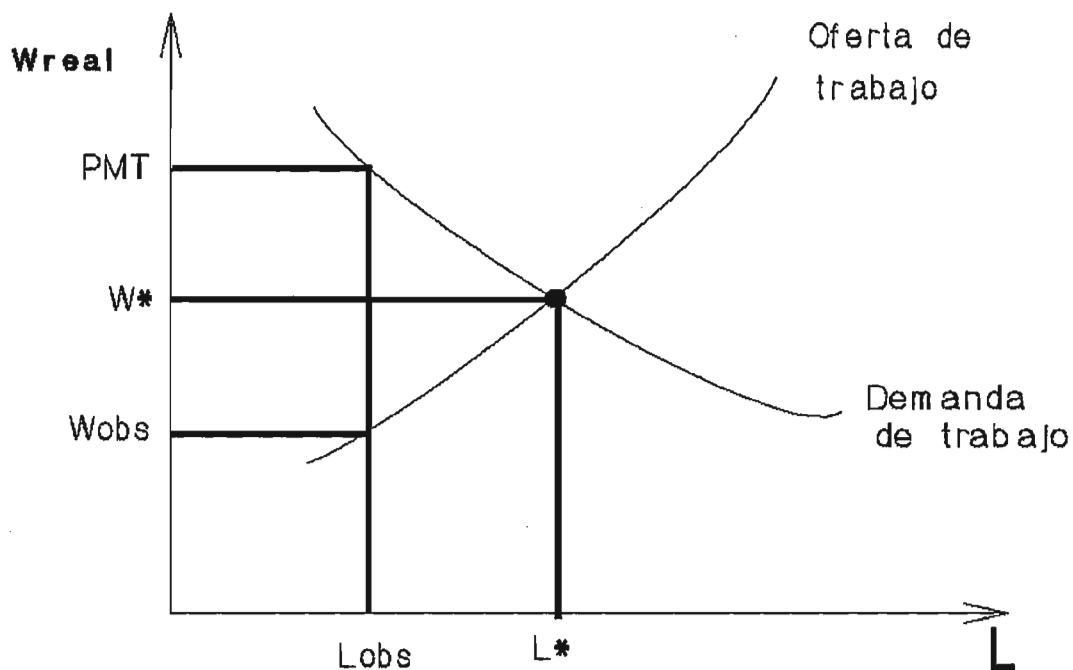
Que nos proporciona una aproximación a la medición del cambio en la productividad a lo largo de la década, medido por la

relación Producto Interno Bruto/Empleos Remunerados, que nos muestra como evolucionó (sectorialmente) el producto interno con respecto al empleo. De la gráfica se observa claramente que los sectores que presentan la más baja relación PIB/empleo son los mismos de siempre: agricultura, construcción y servicios. Aunque esta relación sólo muestra el inicio y el final del período.

Por lo que la explicación al problema habremos de buscarla en otro lado.

Gráfica 4

MERCADO DE TRABAJO



Un rasgo curioso que obtuvimos de los dos revelados fue la permanencia de cinco sectores productivos en el apartado de reserva de mano de obra subempleada. Dichos sectores son el

agropecuario, otras manufacturas, construcción, electricidad y comercio, hoteles y restaurantes. Dejando un poco de lado a los sectores eléctrico y de otras manufacturas encontramos que los tres sectores que permanecen como reservas de mano de obra subempleada tienen un rasgo común: los tres presentan una gran movilidad de su fuerza de trabajo. Ya habíamos mencionado que dentro de los esquemas de mercados de trabajo competitivos está implícita la explicación de la libre movilidad de la mano de obra, pero esto por sí sólo no explica dicho comportamiento del trabajo subempleado. A nuestra manera de ver el fenómeno obedeció a la presión que ejercieron sobre esos sectores la mano de obra desplazada de los demás como consecuencia de la crisis. La llamada superpoblación excedente marxista.

De los tres sectores que mencionamos es posible que presenten una persistencia de relaciones no capitalistas en parte de sus actividades podemos explicarlo por el dualismo formal-informal que subsiste en muchas de las actividades propias de estos sectores³⁶.

La idea resulta lógica al estudiar el origen de la mano de obra utilizada en forma mayoritaria por la economía mexicana . Ya mencionamos que mucha de ella proviene, tradicionalmente, del campo. Es fuerza de trabajo que está acostumbrada a emigrar de sector en sector, hasta que, o se establece de manera formal en algún sector, o permanece en esa zona del crepúsculo (la

³⁶Esto se podría explicar en las tendencias de cierto estancamiento en la "proletarización" o como lo mencionan Rendón y Salas (1992): la incapacidad del sector moderno para absorber los incrementos de la fuerza de trabajo, resultantes del crecimiento natural de la población de las ciudades y de las migraciones campo-ciudad. p. 14

dimensión desconocida, ó *twilight zone*) económico, denominada sector informal.

Nuestra argumentación se apoya en la tenue frontera que representa para muchos trabajadores pasar del sector formal al informal, sobre todo cuando las expectativas salariales del sector formal no son muy halagüeñas, por lo que se pudieran presentar casos en los que el trabajador permanezca empleado en el sector formal y al mismo tiempo ingrese en el sector informal (es prototípico de esta situación la anécdota del profesor universitario que "pone" un negocio de tacos para nivelar su ingreso). También es probable que muchos trabajadores en esos sectores reconozcan que es mejor permanecer empleados a un sueldo más bajo, que intentar buscar otro trabajo mejor remunerado.

El problema del gran número de empleados del sector formal, que según nuestra metodología se encuentran técnicamente subempleados, radica mayoritariamente en la propia educación de la mano de obra. Como lo dice Muñoz (1992) "la capacitación 'garantiza' a los trabajadores jóvenes su permanencia en empleos formales, los trabajadores capacitados de mayor edad han tenido una tasa más alta de movilidad entre segmentos que los no capacitados. Se observa, sin embargo, que numerosos trabajadores calificados permanecen en empleos informales por mucho tiempo; en tanto que otros trabajadores de mayor edad hacen todo lo posible por conservar sus empleos en el sector formal." p. 106-107.

Debemos advertir que la permanencia de los trabajadores en los empleos informales pudiera ser explicada teóricamente, a través de dos argumentos distintos. Si bien es posible que

algunos empleos informales permitan obtener ingresos o condiciones de trabajo comparables a los del sector formal, también lo es que dicha permanencia sea atribuible a la escasez de oportunidades de empleo en el sector formal. Es, entonces, necesario dilucidar si este fenómeno se origina, Simultáneamente, en el comportamiento de la demanda y en el de la oferta laborales; o si sólo es atribuible a uno de estos factores, como lo sugeriría la hipótesis de que existen empleos informales suficientemente productivos, como para que los trabajadores permanezcan en ellos por su propia conveniencia.

La discusión sobre la educación de los trabajadores y su desempeño en los mercados laborales tiene unas derivaciones interesantes, como por ejemplo, que la educación formal funciona como un filtro (al seleccionar a quienes reciben salarios relativamente elevados en las zonas más desarrolladas, así como las diferencias significativas entre los promedios de escolaridad de los hombres y las mujeres cuyas ocupaciones corresponden a una supervisión de trabajo no manual (trabajo ejecutivo o similar), de esta manera, a las ocupaciones manuales no especializadas (baja calificación de la mano de obra). Para el primer caso se observó que los hombres habían adquirido (en promedio) medio grado de escolaridad adicional a la de las mujeres. En el segundo, las mujeres obtuvieron un grado de escolaridad adicional a la de los hombres que desempeñan los mismos puestos.³⁷ Así pues parecería que los mercados de trabajo son también discriminatorios para las personas de género femenino, ya que los

³⁷Muñoz (1992), p. 108-109.

empleadores parecen atribuir a estas una menor productividad marginal (que debe ser compensada mediante mayores dosis de escolaridad) y una menor capacidad para desempeñar cargos de mayor jerarquía.

Nuestra discusión no está acabada, esbozamos algunos de los problemas más relevantes acaecidos en el mercado laboral para los años ochenta, obtuvimos algunos resultados interesantes y creemos que dejamos en claro la fuerte debilidad que presenta el empleo formal no-calificado ante un entorno económico adverso, pero la conclusión más importante a la que pensamos haber llegado es: la urgente necesidad de invertir en capital humano (educación), por parte del Estado (no existe otro agente económico capaz de efectuarlo desinteresadamente), para revertir los estragos causados por una década de incertidumbre y crisis. Si no queremos un México más conflictivo del que ahora vivimos, necesitamos educar a nuestro pueblo, al mismo tiempo que proporcionarle los medios materiales para hacerlo.

CONCLUSIONES

Una vez cubiertos todos los puntos propuestos para el trabajo, sólo nos resta proporcionar las conclusiones al amable lector para llevar a buen fin este proyecto.

Después de delinear las condiciones económicas que prevalecieron en México para el período comprendido de 1980 a 1990, pudimos abordar la cuestión de la generación de empleos desde una concepción más amplia, gracias a esta descripción genérica, pudimos presentar el modelo de equilibrio general computable (MEGC) empleado en el trabajo. Con la asistencia de dos bases de datos diferenciadas generamos sendos MEGC's para 1985 y 1990, los que constituyeron el núcleo de nuestro trabajo.

Antes que nada, encontramos evidencias, a lo largo del trabajo, para concluir que la relación causal del subempleo la podemos ubicar en la caída de la demanda efectiva, que, a su vez, se encuentra asociada a la fase recesiva del ciclo económico, tan notorio para la década de los años ochenta.

Aun en el sector formal de la economía es posible hablar de subempleo cuando la mano de obra desplazada se refugia en otros sectores que actúan como refugio para esa mano de obra desplazada, causando una sobre-oferta que deprime los salarios, acrecentando el problema de la fase recesiva del ciclo, desde un punto de vista de insuficiencia de la demanda agregada, acentuando, de alguna manera, la crisis vivida por la economía.

Por otra parte, al correr los dos MEGC's, para 1985 y 1990, pudimos observar lo siguiente: la existencia de algún grado de subempleo relativo en varios sectores de la economía mexicana

durante los años que cubre el estudio, siendo en los dos años estudiados los sectores: agrícola, otras industrias manufactureras, construcción, electricidad y comercio; los que presentaron mayores niveles de subempleo, es decir fueron los sectores que sirvieron como un tipo de "colchón" para amortiguar los efectos de la crisis económica vivida en México, y que afectó de una manera más visible a los trabajadores.

Todo lo cual nos inclina a pensar que dicho subempleo responda, mayormente, a la baja calificación de la mano de obra utilizada, en forma primordial, en esos sectores.

El mejoramiento de los niveles de empleo para fines de la década con respecto a la mitad del período, lo cual se observa en la participación porcentual del subempleo en el empleo total que se estimó a partir del modelo, y que fue de 9.3% para 1985, y de 6.8% para 1990. Lo cual es consistente con el inicio de la recuperación económica experimentada por México, a partir de 1988, y que responde a la salida de la fase recesiva del ciclo económico.

BIBLIOGRAFÍA

Dornbusch Rudiger y Stanley Fisher (1992), *Macroeconomía*, Mc Graw Hill, México

Fuentes Arturo y Raymundo Arroio (1986), "El Poder Adquisitivo del Salario, Productividad y Posición Competitiva de México", en *Investigación Económica*, núm. 178, vol. XLV, oct-dic 1986, UNAM, México

Golláz, Manuel y Oscar Fernández (1993), "El Subempleo Sectorial en México" en el *Trimestre Económico*, núm. 240, oct-dic 1993, FCE, México

Guillen Romo Héctor (1990), *El Sexenio de Crecimiento Cero, 1982-88*, Era, México

Hernández Laos Enrique (1989), "Efectos de los cambios en los precios relativos y la demanda efectiva sobre la inversión privada en México (1981-1985)" en *Estrategia, Desarrollo y Política Económica*, Serie de Investigación 1, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México

_____ (1992), *Crecimiento Económico y Pobreza en México, una agenda para la investigación*, UNAM, México

INEGI, *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, tomo II, oferta y utilización de bienes y servicios, 1987 y 1991.

Jarque, Carlos M. (1993) "Magnitud y Características del Desempleo en México" en *Revista Mexicana del Trabajo*, núm. 1, STPS, México

Jusidman de Bialostozky, Clara (1993) "El Sector Informal en México" en *Cuadernos del Trabajo*, núm. 2, STPS, México

Keynes John M. (1984) *Teoría General de la Ocupación el Interés y el Dinero*, FCE, México

Lechuga Montenegro Jesús (1991) "Formación bruta de capital y modernización manufacturera en México: 1980-1989", en *Análisis Económico*, núm. 18/19, vol. IX, sep-dic 1991, UAM-Azcapotzalco, México

Marx Carlos (1982), *El Capital (trad. de Wenceslao Roces)*, tomo I, FCE, México

Morishima M. y Y. Murata (1972), "An input-Output analysis of disguised unemployment in Japan 1951-1965" en M. Morishima y

otros, *The Working of Econometrical Models*, Cambridge University Press, London

Muñoz Izquierdo Carlos (1992), "La escolaridad y la dinámica de los mercados de trabajo; experiencia reciente y perspectivas a mediano plazo" en Alba Francisco et. ali. *Ajuste Estructural, Mercados Laborales y TLC*, El Colegio de México, México

Rendón Teresa y Carlos Salas (1992), "El Mercado de Trabajo no-agrícola en México, Tendencias y Cambios Recientes" en Alba Francisco et. ali. *Ajuste Estructural, Mercados Laborales y TLC*, El Colegio de México

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (1993), "Evolución de los Salarios Reales 1980-1992" en *Revista Mexicana del Trabajo*, núm. 1, STPS, México

Singer Paul (1976), "Elementos para una teoría del empleo aplicable a países subdesarrollados" en *El Empleo en América Latina*, Seminario de CLACSO, Siglo XXI, México

Ten Kate Adriaan, Verónica Baranda y Gabriela Villegas (1993), "Matriz de Insumo-Producto de México de 1990" en *Economía Mexicana, nueva época*, vol. II, núm. 1, ene-jun 1993, CIDE, México

Thurow Lester C. (1988), *Corrientes Peligrosas, El Estado de la Ciencia Económica*, FCE, México

Trejo Reyes Saúl (1988), *Empleo para Todos, el Reto y los Caminos*, FCE, México

Vanackere Martine (1988), "Situación de los jornaleros agrícolas en México", en *Investigación Económica*, núm. 185, jul-sep 1988, UNAM, México