



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN



**“LAS TELECOMUNICACIONES Y SU RELACIÓN CON EL
DESARROLLO ECONÓMICO EN EL CASO DE MÉXICO”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADA EN ECONOMÍA

P R E S E N T A:

MARÍA GUADALUPE DAMIÁN RÍOS

ASESOR:

Dr. MIGUEL ÁNGEL LARA SÁNCHEZ

MÉXICO, 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN. 6

CAPÍTULO 1. EL CICLO ECONÓMICO Y LA ACUMULACIÓN. 8

1.1 El ciclo económico. 8

1.2 Fases del ciclo. 11

CAPÍTULO 2. LA ECONOMÍA MEXICANA (1997-2012). 17

2.1 La situación de la economía mexicana tras la crisis de deuda de los años 80 del siglo XX. 17

2.1.1 La privatización de la banca. 18

2.1.2 El crecimiento económico. 20

2.1.3 Impacto social. 21

2.2 Cambios provocados por la integración al TLCAN. 22

2.3 De la crisis de 2000 a la actualidad. 24

2.4 La actividad cíclica de la economía mexicana. 28

2.5 Acumulación de capital. 33

2.6 Empleo y pobreza. 35

CAPÍTULO 3. SITUACIÓN DE LAS COMUNICACIONES MEXICANAS DESDE FINES DEL SIGLO XX HASTA 2013. 40

3.1 Estructura del Sector de Comunicaciones y Transportes. 40

3.1.1 Red de carreteras. 41

3.1.2 Sistema ferroviario nacional. 43

3.1.3 Sistema marítimo portuario. 43

3.1.4 Sistema aeronáutico y aeroportuario nacional. 45

3.1.5 Costos. 47

3.2 Composición del mercado de telecomunicaciones en el país. 49

3.3 Estructura actual del sistema de telecomunicaciones. 52

3.3.1 Telefonía rural. 53

3.3.2 Telefonía fija. 54

3.3.3 Larga distancia. 54

3.3.4 Telefonía móvil. 55

3.3.5 Internet y Banda Ancha. 56

3.3.6 Radio y TV. 61

3.3.7 Radiocomunicación. 63

3.4 La lucha monopólica por el control de las telecomunicaciones. 64

3.5 Papel del Gobierno Federal. 69

CAPÍTULO 4. EL CICLO DE LAS INDUSTRIAS DE TELECOMUNICACIONES Y DE TRANSPORTES. 73

- 4.1 PIB sectorial y ciclos. 73
- 4.2 Inversión. 80
- 4.3 Acumulación de capital en el sector de comunicaciones y transportes. 90

CONCLUSIONES. 95

ÍNDICE DE CUADROS

- 1.- POBREZA E INDIGENCIA EN MÉXICO (1970-1996). PORCENTAJE DE HOGARES URBANOS Y RURALES. 22
- 2.- MÉXICO. PRODUCTO INTERNO BRUTO 1994-2014. VARIACIÓN PORCENTUAL TRIMESTRAL. 30
- 3.- MÉXICO. INVERSIÓN FIJA BRUTA 1994-2013. VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL³³
- 4.- INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA. PAÍSES SELECCIONADOS. 35
- 5.- MÉXICO. POBLACIÓN SEGÚN SU CONDICIÓN DE ACTIVIDAD 2013-2014. 36
- 6.- ESTRUCTURA OCUPACIONAL DE LA FUERZA DE TRABAJO EN MÉXICO SEGÚN EL INEGI. 2014. 37
- 7.- MÉXICO. ESTRUCTURA OCUPACIONAL DE LA FUERZA DE TRABAJO 2014. 38
- 8.- MÉXICO. REMUNERACIONES DEL PERSONAL OCUPADO. 39
- 9.- MOVIMIENTO DE CARGA Y PASAJEROS DEL AUTOTRANSPORTE 2012-2013. 42
- 10.- MÉXICO. MOVIMIENTO DE CARGA, CONTENEDORES Y PASAJEROS DEL TRANSPORTE MARÍTIMO 2012-2013. 44
- 11.- MÉXICO. TRÁFICO AÉREO DE CARGA Y DE PASAJEROS 2012-2013. 45
- 12.- MÉXICO. VOLUMEN TOTAL DE TRANSPORTE DE CARGA Y DE PASAJEROS 2012. 47
- 13.- MÉXICO. TELEFONÍA MÓVIL. 55
- 14.- OECD. SUSCEPTORES DE BANDA ANCHA FIJA (ALÁMBRICA) POR CADA 100 HABITANTES POR TIPO DE TECNOLOGÍA. 2012. 56
- 15.- OECD. SUSCRIPTORES DE BANDA ANCHA MÓVIL POR CADA 100 HABITANTES POR TIPO DE TECNOLOGÍA. 2012. 58
- 16.- MÉXICO. SUSCRIPTORES DE TV RESTRINGIDA DE PAGA POR TECNOLOGÍA. 1992-2013. 62
- 17.- MÉXICO. INGRESOS PROCEDENTES DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES POR SERVICIO. 63
- 18.- MÉXICO. PARTICIPACIÓN DEL GRUPO MONOPÓLICO AMÉRICA MÓVIL EN SUSCRIPTORES DE SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES. 2013. 68
- 19.- MÉXICO. GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO EN TELEVISIÓN (GIETV). 69
- 20.- MÉXICO. PIB NACIONAL Y DEL SUBSECTOR DE TELECOMUNICACIONES DESGLOSADO. 1993-2014. 73
- 21.- MÉXICO. PROPORCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SECTOR DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES. 1993-2014. 78

- 22.- MÉXICO. INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES. 1995-2013. 81
- 23.- MÉXICO. CAMBIOS EN LA INVERSIÓN EN EL SUBSECTOR DE TELECOMUNICACIONES. 82
- 24.- MÉXICO. INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN TELECOMUNICACIONES. 1994-2013. 84
- 25.- MÉXICO. PROPORCIONES DE LA INVERSIÓN EN COMUNICACIONES Y TRANSPORTES CON RESPECTO AL PIB. 1994-2013. 87
- 26.- MÉXICO. INDICADORES DE LA ACUMULACIÓN DE CAPITAL A NIVEL NACIONAL Y EN EL SECTOR DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES. 90
- 27.- PROPORCIÓN DE LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO RESPECTO AL PIB. VARIOS PAÍSES. 2008-2013. 101
- 28.- FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO POR ACTIVO. VARIOS PAÍSES. PORCENTAJE DE LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO. 2011. 102
- 29.- OECD. FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO POR SECTOR. 1999-2011. 103

ÍNDICE DE GRÁFICAS

- 1.- MÉXICO. CONCENTRACIÓN DE LAS EXPORTACIONES SEGÚN EL TIPO DE PRODUCTO. 2010-2011. 26
- 2.- MÉXICO. EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MERCANCÍAS. 28
- 3.- MÉXICO. PRODUCTO INTERNO BRUTO. 1994-2014. 31
- 4.- MÉXICO. INVERSIÓN FIJA BRUTA. SERIE DESESTACIONALIZADA. Variación mensual. 34
- 5.- MÉXICO. FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO. VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL. 41
- 6.- MÉXICO. DIVISIÓN DE LA RED CARRETERA. 2012. 41
- 7.- MÉXICO. RED FEDERAL DE CAMINOS. 2012. 42
- 8.- MOVILIZACIÓN DE CARGA POR LOS PRINCIPALES MODOS DE TRANSPORTE EN MÉXICO. 2000-2012. 47
- 9.- ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO AL FORO ECONÓMICO MUNDIAL. 2013-2014. 48
- 10.- ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO DEL BANCO MUNDIAL. 2012. 49
- 11.- MÉXICO. SUSCRIPCIONES TELEFÓNICAS FIJAS. 54
- 12.- OECD. SUSCRIPTORES DE BANDA ANCHA FIJA (ALÁMBRICA) POR CADA 100 HABITANTES POR TIPO DE TECNOLOGÍA. 2012. 58
- 13.- OECD. SUSCRIPTORES DE BANDA ANCHA MÓVIL POR CADA 100 HABITANTES POR TIPO DE TECNOLOGÍA. 2012. 59
- 14.- PRECIOS DE BANDA ANCHA, MEGABITS POR SEGUNDO. 2012. 60
- 15.- MÉXICO. INGRESOS DE TELECOMUNICACIONES POR SERVICIO. 1998-2012. 67
- 16.- MÉXICO. PIB TOTAL Y PIB DEL SECTOR. 1993-2014. PRECIOS DE 2008.75
- 17.- MÉXICO. PIB POR SUBSECTOR 1993-2014.76
- 18.- MÉXICO. PROPORCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SECTOR DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES. 1993-2014. 80
- 19.- MÉXICO. INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES. 1995-2013. 82
- 20.- MÉXICO. INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES 2001. 83

- 21.- MÉXICO. CAMBIOS EN LA INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES, 2009. 84
- 22.- MÉXICO. CAMBIOS EN LA INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES, 2012. 84
- 23.- MÉXICO. INVERSIÓN PRIVADA EN TELECOMUNICACIONES RESPECTO AL TOTAL INVERTIDO. 1994-2013. 86
- 24.- MÉXICO. INVERSIÓN PÚBLICA EN TELECOMUNICACIONES. 1994-2013. 87
- 25.- MÉXICO. PROPORCIÓN DE LA INVERSIÓN EN COMUNICACIONES Y TRANSPORTES CON RESPECTO AL PIB. 1994-2013. 89
- 26.- MÉXICO. PROPORCIÓN DE LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO CON RESPECTO AL PIB. 1993-2014. 91
- 27.- MÉXICO. PROPORCIÓN DE LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES RESPECTO AL PIB. 93
- 28.- MÉXICO. PORCENTAJE DE LA INVERSIÓN FIJA BRUTA EN COMUNICACIONES Y TRANSPORTES CON RESPECTO A LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO. 93
- 29.- ESPECTRO DESIGNADO PARA SERVICIOS MÓVILES. VARIOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA. 94
- 30.- OECD. VALOR AGREGADO BRUTO POR ACTIVIDAD PRINCIPAL. 2011. 96
- 31.- OECD. INGRESO NACIONAL NETO PER CÁPITA. 2012. 97
- 32.- OECD. COMPENSACIÓN A LOS TRABAJADORES POR ACTIVIDAD PRINCIPAL. 2011. 97
- 33.- OECD. TASA DE AHORRO NETO. 2011. 98
- 34.- OECD. CONSUMO FINAL POR HOGARES E INDIVIDUOS PER CÁPITA. 2012. 99
- 35.- OECD. PORCENTAJE DE EXCEDENTE NETO DE OPERACIÓN Y TRABAJO DE LAS CORPORACIONES NO FINANCIERAS. 2011.
- 36.- OECD. FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO. 2003-2013. 101
- 37.- OECD. CONSUMO DE CAPITAL FIJO COMO PORCENTAJE DEL PIB. 2012. 104

ÍNDICE DE FIGURAS

- 1.- ESTRUCTURA DEL SECTOR DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES. 40
- 2.- MÉXICO. COMPOSICIÓN DEL SUBSECTOR DE COMUNICACIONES. 52
- 3.- MÉXICO. INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES. 53

INTRODUCCIÓN

Del conjunto de ramas que integran la economía de un país existen varias que cuyo desenvolvimiento alienta o inhibe el desarrollo económico. Es el caso de la industria de la construcción o de la industria energética, que están encadenadas a otras ramas productivas, ya sea porque las arrastran tras de sí y/o porque suministran las materias primas esenciales al resto de la industria.

Pero existen otras que afectan a toda la economía en su conjunto. Estas son las que agrupan los medios de comunicación y de transporte. Sin un funcionamiento regular de estos, el suministro general de las materias primas básicas y auxiliares se atrofiaría; el flujo de las mercancías parciales que dan lugar a la creación de otras mercancías más complejas también presentaría problemas y de igual manera, el desplazamiento de las personas en la producción y en la circulación también se afectaría.

En esta investigación habremos de analizar este sector: el llamado de comunicaciones y transportes, que en la Crítica de la Economía Política se le denomina las Condiciones Generales de la Producción Social en su Conjunto y de manera particular, las telecomunicaciones, debido a que es un subsector que a partir de la última revolución del proceso capitalista de trabajo ha cobrado una singular importancia en el proceso de acumulación.

Podemos afirmar que en nuestro país el desarrollo de las telecomunicaciones se ha visto atrofiado no sólo por la condición de subdesarrollo que presenta la economía nacional, sino además por la escasa inversión de capital para su reproducción, por las condiciones de pobreza imperantes a nivel nacional y por la confrontación entre los grupos dominantes del subsector, lo que ha mermado el desarrollo de todas ramas económicas. Esta es la hipótesis que habremos de demostrar, así como el hecho de que debido a esta situación, el ciclo económico que presenta el subsector no necesariamente coincide con el ciclo económico de la economía mexicana.

De esta manera, el trabajo se articula de la siguiente manera: en un inicio, en la exposición de aquellos elementos teóricos que nos permiten el análisis del objeto de estudio. En el siguiente Capítulo, el 2, se analizarán la marcha de la economía mexicana en

sus aspectos más sobresalientes desde los últimos 15 años hasta 2013. En el Capítulo 3 se estudiará la situación del Sector de Comunicaciones y Transportes, particularmente lo relativo a las telecomunicaciones y en el Capítulo 4 abordaremos las características que asume el ciclo económico de este subsector, para finalizar en las Conclusiones con nuestras reflexiones sobre el papel de las telecomunicaciones en la economía mexicana, apoyándonos a su vez en el análisis comparativo con la situación que presentan otros países.

CAPITULO 1 EL CICLO ECONÓMICO Y LA ACUMULACIÓN

1.1 El ciclo económico

Desde principio de la década de los setenta nuevamente vuelve con mayor intensidad el debate en torno a la crisis y a las diferentes interpretaciones que se tienen de esta, no solo en el ámbito académico, sino también en el mundo de los negocios, los cuales también son afectados por los diversos cambios que se van presentando en una economía en este caso la de México. Es así como al hablar de crisis tenemos que comenzar con el análisis de los ciclos económicos, tomando como referencia inicial la definición que nos hace Gabriel Tapia quien los define como, “Fluctuaciones de la actividad económica general que surge del conjunto de fluctuaciones relacionadas entre sí de numerosos ciclos específicos, estas fluctuaciones se caracterizan por olas periódicas de dilatación y contracción, es decir, que no tienen un ritmo fijo, pero son cíclicas en el sentido de que las fases de contracción y expansión se repiten con frecuencia y en tiempos bastantes similares.”

Podemos decir que son los diferentes cambios que se van dando en la economía de un país, en los cuales se observan altas y bajas o bien diferentes movimientos en el Ingreso nacional¹, del Producto Interno Bruto (PIB), el empleo, así como en los indicadores macro económicos, los cuales son afectados por este tipo de cambios en la economía, que son provocados por diversos factores como son erupciones volcánicas, maremotos, es decir, por fenómenos naturales o bien por actos provocados por la humanidad como las guerras, en donde entra la competencia entre países con el objetivo de mejorar su economía según sea su conveniencia.

¹ El Ingreso Nacional se define como la cantidad monetaria con la que un país cuenta para realizar diversas transacciones con otros países.

Por otra parte tomamos también la definición de Mitchell quien define los ciclos económicos como, “aquellas fluctuaciones que se presentan en la actividad económica total de las naciones que tienen organizado su trabajo principalmente en empresas lucrativas. Un ciclo consiste en expansiones que ocurren al mismo tiempo en varias actividades económicas, seguidas por recesos generales, contracciones y recuperaciones que se convierten en fases de expansión del ciclo siguiente.”²

El estudio del ciclo económico es el estudio de la economía dinámica, la economía que cambia en el tiempo. Es el análisis macro y microeconómico de la sociedad en su conjunto. Aunque existen ciclos económicos individuales de actividades económicas aisladas, que en éste caso se denominan ciclos específicos, el ciclo económico es el ciclo de la actividad económica en su conjunto y se refiere a las variaciones de la actividad económica total, de la producción total, de la ocupación total y en general al análisis de los agregados económicos más importantes de la actividad económica del país.

Dentro del ciclo económico existen diversos cambios en donde, deben variar las magnitudes más representativas de la actividad económica, entre ellas, los volúmenes de inversión, la cantidad de trabajadores ocupados, las tasas de interés y el crecimiento del producto.

Dentro del proceso definido, el ciclo económico, encontramos consecutivamente la palabra crisis, la cual es muy importante definir: las crisis son desajustes violentos y momentáneos de las diversas actividades económicas en un país, que podemos observar de diferentes maneras como: altos índices de desempleo, salarios bajos, devaluación de la moneda, incremento en el índice de pobreza, diversos conflictos sociales, exceso de producción y saturación de los mercados, etc. Por lo que podemos decir, que a consecuencia de dichos cambios de una economía, a causa de la crisis, hay diferentes movimientos de los factores productivos, que podemos observar en las fases del ciclo económico y así observar que con cada crisis, es donde termina un ciclo capitalista y con

² Tomado de: PADILLA (1975: 18).

este hecho inicia otro ciclo, es por ello que la crisis es una de las fases principales del ciclo y representa la base del desarrollo cíclico de la producción capitalista.

En la Economía Política la crisis se define como la interrupción del flujo continuo del capital entre la esfera de la producción y la esfera de la circulación. Particularmente, como la separación D-M de M-D, es decir, la imposibilidad de que las mercancías producidas en un ciclo no se puedan vender en los mercados. Éstos últimos se abarrotan de productos y la posibilidad de realización de la plusvalía que encierran no puede convertirse en dinero y retornar a su propietario original, por lo que se atrofia el proceso de reproducción. “... la crisis constituye precisamente el escollo en que el proceso de reproducción se entorpece y se interrumpe”³

La crisis asume dos formas principales. La primera proviene de la forma misma de la riqueza, es decir, de la mercancía y de su transformación en dinero cuando se le vende. Puede suceder que sea comprada por alguien, y con eso se garantiza la continuidad del proceso reproductivo. Pero puede pasar que no se venda y que permanezca en su forma original, como producto mercantil. Al ocurrir esto, no se produce la metamorfosis de la mercancía en dinero y no puede realizarse la plusvalía. Esto sucede por lo general debido a que se produce en demasía, es decir ocurre una sobreproducción de mercancías que no puede absorber el consumo.

La segunda forma principal de la crisis nace de la función del dinero como medio de pago. Esta se produce cuando los capitales comerciales compran mercancías (por lo regular al por mayor) bajo una promesa de pago, por ejemplo con letras de cambio o pagarés a un tiempo determinado y no pagan. Se acumulan las deudas porque estos capitales no logran revender lo que compraron y por lo tanto, no retorna el capital valorizado a los capitales industriales, que por esta causa no pueden reiniciar la producción. En la crisis del dinero como medio de pago el tiempo juega un papel fundamental debido a que están encadenadas una serie de pagos con la primera venta.⁴

³ MARX (1987: II, 463-464)

⁴ Ibid, pp. 468-469

Si bien estas son las dos formas básicas de la crisis, no obstante no son las únicas. Como la circulación está compuesta de una gran variedad de mercados, al momento que uno o más de ellos presente atrofiamientos, puede desencadenarse la crisis y producir otros tipos de ella. Tal es el caso de las crisis del sistema bancario, de crédito, crisis del mercado accionario, del mercado de capitales, financieras, del sistema monetario, etc.

Pero la crisis no es la única fase del ciclo económico, aunque sea una de las más relevantes a considerar. Enseguida veremos las distintas fases de que se compone el ciclo.

1.2 Fases del ciclo

En la teoría económica convencional existen cuatro fases comunes en los ciclos económicos:

La depresión: Es el punto más bajo en el ciclo económico. En este punto es común que se presenten bajos niveles de empleo y en consecuencia aumente el desempleo, los consumidores no tengan muchos recursos para consumir y, por lo tanto, no haya demanda por bienes y servicios en la economía, los precios de bienes y servicios bajen o permanezcan estables, y la producción presente niveles mínimos. Como es de esperarse, todo lo anterior no trae buenos resultados para las empresas y la economía en general.

Recuperación: Es la fase en la cual el panorama económico empieza a mejorar; es decir, la producción de riqueza comienza a ser ascendente. Se presenta entonces una fase de crecimiento económico, mejores niveles de empleo y producción y un aumento de precios como respuesta a una mayor demanda de bienes y servicios en la economía.

Auge o “*boom*”: Es el punto más alto del ciclo económico. Se le llama también el pico. En este punto de la economía ocurre el máximo nivel de empleo y la producción está en su máximo nivel.

Recesión o contracción: Es la fase del ciclo económico en la cual la intensidad de la actividad económica desciende. En esta fase se reducen la producción, la inversión, el comercio y el empleo, así como el ingreso de las personas, las empresas y el gobierno; por lo tanto, el crecimiento económico es negativo. Esta recesión puede presentarse de forma severa y prolongada, conduciendo a la economía a un estado de crisis.

Los ciclos económicos se pueden calcular partiendo de muchas variables. La más usada es la producción nacional, representada por el producto interno bruto (PIB) o el producto nacional bruto (PNB), pero también se pueden utilizar variables como la inflación y el desempleo, entre otras. Las variables pueden ser pro cíclicas es decir, aumentan cuando los ciclos crecen y disminuyen cuando los ciclos decrecen (PIB, PNB, inflación), contra cíclicas, las cuales crecen cuando el ciclo decrece y disminuyen cuando los ciclos crecen (desempleo), o acíclicas, las cuales no cambian por el ciclo económico. ⁵

Estas concepciones de la fase del ciclo económico presentan una debilidad importante: no sitúan de manera clara el momento de la crisis. La razón se encuentra en el cuidado que tienen los gobiernos y las entidades económicas internacionales para el manejo de las fases de la crisis y en particular el momento en que se produce la crisis para no desatar el pánico entre los inversionistas. Por lo regular no se emplea el término crisis, sino que se utilizan conceptos parecidos, pero más estilizados, como desaceleración o recesión. Esto no produce la estampida de los capitales, pero nubla la visión sobre el momento exacto de inflexión entre el auge y la crisis.

Por ello, consideramos que la periodización más exacta del ciclo económico es la que se hace la Crítica de la Economía Política plasmada por Marx en *El Capital*: reanimación media, prosperidad, auge, crisis y estancamiento.⁶ Como se puede ver, el crecimiento económico aquí se divide en tres fases: la reanimación media, que es el momento en que una economía está saliendo del estancamiento; la prosperidad y el auge. La fase de la crisis tendrá como características fundamentales el desplome de la tasa de

⁵ Véase MC CONNELL Y BRUE (1997), SACHS Y LARRAÍN (1994) y STIGLITZ (1994).

⁶ Véase MARX, Carlos. (1975). Tomo I, Cap. V, Maquinaria y gran industria

ganancia en las principales industrias, el sobreendeudamiento, altas tasas de interés y un aumento extraordinario de la morosidad, es decir, la crisis del dinero como medio de pago.

En el estancamiento lo característico es la destrucción del capital excedente producido en las fases de ascenso de la economía. Esta destrucción asume diversas formas: como estancamiento de la gran masa de mercancías producidas, ahora acumuladas en los mercados, desplome de los valores de las acciones en el mercado bursátil de las principales empresas, drástica caída de las tasas de interés y con ello de las ganancias en los mercados financieros, sumas enormes de capital en su forma de dinero inmovilizadas en los bancos, en reservas, etc.; destrucción de capital fijo a través del notable aumento de la capacidad ociosa, caída de los precios de las materias primas, contracción del mercado interior y del mercado mundial, notable depreciación de la maquinaria y el equipo, cierre de empresas y por otro lado, destrucción del capital variable mediante formas como el aumento notable del ejército de desocupados y de subocupados (como por ejemplo, el incremento de la economía informal), la reducción de los salarios, eliminación de prestaciones, aumento del trabajo precario, el desplome de la productividad del trabajo y en general la caída del ingreso de los trabajadores en el ingreso nacional.⁷

1.3 Ciclo económico y acumulación

Una sociedad no puede dejar de consumir ni tampoco dejar de producir; por ello el proceso de producción se presenta como un proceso de reproducción, ya que es necesario crear bienes de consumo y al mismo tiempo medios de producción para continuar con este proceso. El fin perseguido del capitalista consiste en obtener una ganancia una y otra vez, de manera ininterrumpida y en proporciones cada vez mayores.

Durante este proceso productivo el obrero obtiene su salario, el cual es generado por su trabajo y esfuerzo. Dicho salario se consume en medios de subsistencia para el obrero y su familia, por lo que la masa salarial que los empresarios pagan al conjunto de la clase obrera, retorna a ellos cuando los trabajadores intercambian el dinero por tales mercancías. A su vez, los capitalistas vuelven a ver en sus manos el dinero pagado a los obreros más el excedente que retorna a ellos en forma de capital valorizado. Una parte de este capital se

⁷ Ver MARX (1975) Tomo III, Capítulo “Desarrollo de las Contradicciones Internas de la Ley”.

reinvierte para ampliar la escala de la producción, ya que el objetivo no es producir la misma cantidad de mercancías, sino una mayor, con lo que la escala de la reproducción se amplía. De esta forma, no sólo se produce un aumento en la producción del sector que crea medios de consumo para las grandes masas trabajadoras sino además, la creciente necesidad de expandir la producción obliga a desarrollar en una escala mayor el sector que produce medios de producción.⁸

Dentro del proceso de producción, el objetivo es obtener mayor plusvalía, p' , mediante el trabajo de los obreros que producen un mayor número de mercancías, dentro de un determinado tiempo, el cual no es pagado en su totalidad al obrero, ya que son contratados a una determinada paga, pero en el despliegue de su actividad laboral vital producen una riqueza mayor al equivalente de lo que les paga el empresario, por lo que generan un excedente mayor, del que se apropia el capitalista, generando una plusvalía mayor.

El capital obtiene la ganancia de esa plusvalía una vez que se realiza la venta de las mercancías y éstas salgan al precio y en el tiempo adecuado. En caso de no ser así, la plusvalía no se materializa, ya que al no realizarse el acto de compra-venta tanto el costo de producción como el plusvalor encerrado en la mercancía no retornan a la producción ya como capital valorizado. En consecuencia, habría pérdidas para los capitalistas ya que se ha revelado que produce más de lo que se vende; además, el no retorno del capital valorizado significa que el empresario no puede reanudar la producción de manera normal, pues no se podrán comprar las materias primas necesarias, la fuerza de trabajo no se podrá emplear en la magnitud e intensidad adecuadas y la producción no se podrá reanudar debido a que ha regresado menos capital a manos del empresario y por lo tanto el capital desembolsado será menor. Por otro lado, ¿para qué seguir produciendo a la misma intensidad si los mercados enfrentan una sobre oferta de mercancías que no alcanza a venderse?

En estas circunstancias, el proceso continuo del capital consistente en reducir día a día la magnitud del tiempo de trabajo socialmente necesario se ve atrofiado por la

⁸ Ibid., Cap. XXI

separación de la esfera de la circulación de la esfera de la producción, es decir, porque se altera la marcha normal de la acumulación. La reproducción del capital en escalas cada vez mayores se perturba por las crisis y se entra a fenómenos como la desaceleración de la acumulación o de plano el virtual estancamiento de la misma. Esto genera la necesidad de reducir la cantidad de capital variable a través de la reducción de los obreros contratados, mediante el incremento de la explotación de los que se encuentran contratados, o mediante ambas cosas a la vez, todo lo cual se convierte en una tendencia hacia el aumento de la tasa de ganancia. Es uno de los motores que ayuda a la economía a salir del estancamiento a costa del empobrecimiento de las clases trabajadoras. Otro de ellos consiste en la reducción del salario del obrero.

La mejora de los métodos de producción, de la organización del trabajo, el aumento de la velocidad de operación del sistema maquinizado, la reducción de los costos del capital constante empleado, la búsqueda de mercados más amplios y densos, así como el aumento del capital accionario, todo esto constituyen los medios básicos que contrarrestan la caída tendencial de la tasa de ganancia. Si aumenta la ganancia y con ello la demanda de trabajo, nos dará un incremento en la reproducción del capital y por tanto en la acumulación.

Otro de los factores esenciales que repercute en la acumulación es el tiempo que tarda el capital en retornar a un nuevo ciclo de producción, es decir, el tiempo de rotación del capital. Como la economía se compone de dos grandes esferas, la de la producción y la de la circulación del capital, por consiguiente el tiempo que tarda el movimiento del capital tanto en una como en la otra será fundamental.

Pero el tiempo de producción ni es igual al tiempo de circulación, ni tampoco lo serán los factores que determinan cada uno de ellos. El tiempo de producción corre a mucho mayor velocidad que el tiempo de circulación, lo que equivale a decir, que la producción de mercancías y servicios se produce a mucho mayor velocidad que el retorno del capital dinero a través de todos los mercados que componen la circulación. La mayor de las veces el tiempo de circulación suele durar varios ciclos de la producción industrial. Este desfase constituye una de las razones que explican la posibilidad de las crisis.

El tiempo de producción está determinado por la productividad del trabajo. Así, todos los elementos componentes de esta última incidirán en el tiempo de producción. Nos referimos al grado medio de destreza del obrero, de su pericia, habilidad, experiencia laboral, sagacidad y grado de calificación; al estadio de desarrollo de la ciencia y de sus aplicaciones a la producción; al volumen, eficacia y calidad de los medios de producción empleados; a las características peculiares de las condiciones naturales, ya sea que su calidad y abundancia favorezca o inhiba la producción y al grado de desarrollo de la división social del trabajo, si nos remitimos a lo dicho por Marx en *El Capital*⁹, pero también la productividad del trabajo depende del grado en que se encuentren organizados los trabajadores, de las formas ideológicas que se empleen en las empresas para estimular la producción y de las características particulares de las leyes laborales.

El tiempo de circulación dependerá de elementos muy diferentes a los anteriores. La duración del capital en su recorrido por la circulación depende de los medios de comunicación y de transporte que existen en una economía dada. Paradójicamente, la rotación del capital en la circulación no depende de un elemento genuino de la circulación misma, sino de un grupo de ramas de la producción que se prolonga en la esfera de la circulación y a la que sirve. Por consiguiente, de la eficacia, calidad, magnitud, extensión, rapidez, grado de desarrollo tecnológico e interconectividad de los medios de comunicación y de transporte, dependerá el tiempo de circulación del capital.¹⁰

⁹ MARX (1975: I, p. 7)

¹⁰ Véase MARX (1975), Tomo II, sobre la Rotación del Capital en su Conjunto.

CAPÍTULO 2. LA ECONOMÍA MEXICANA (1997-2012)

2.1 La situación de la economía mexicana tras la crisis de deuda de los años ochenta del siglo XX

El objetivo de este capítulo consiste en el examen de la economía mexicana desde fines del siglo anterior hasta la actualidad. La firma del Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN) no hizo más que formalizar y acentuar la ruta que emprendió nuestro país a partir de la mundialización de la economía mundial a principios de la década de los años ochenta del siglo XX tras la crisis de la deuda en las economías subdesarrolladas.

Fueron los años en que la mayoría de las empresas estatales y paraestatales se privatizaron y desregularon, pasando a manos de los capitales privados. Industrias que hasta ese momento eran consideradas estratégicas, dejaron de serlo. Por ejemplo, la siderurgia, un gran sector de la petroquímica y la telefonía, por citar algunas.

En esta década la crisis de la deuda produjo que los excedentes petroleros en su mayoría se fueran hacia el pago de la misma; asimismo, se vaciaron las arcas del país y los principales capitales migraron hacia otros lugares en busca de mejores tasas de interés. La situación económica de 1982 produjo que en la gestión de Miguel de la Madrid Hurtado se diera un cambio estructural, es decir, creó las políticas monetarias y fiscales expansivas para reducir la intervención del Estado en la economía, realizó un diagnóstico exhaustivo de la crisis económica del país para cambiar el modelo económico, con lo cual abandonaba las estrategias económicas de expansión y de fomento a la demanda agregada hasta entonces utilizadas para así alcanzar las siguientes metas: 1) un crecimiento sostenido de la producción y el empleo, 2) superar el desequilibrio externo, 3) abatir los índices de inflación, 4) fortalecer las finanzas públicas incrementando el ingreso y 5) controlando el gasto público y el endeudamiento.¹¹

¹¹ Véase SOLÍS DE ALBA Y OTROS (2000).

De esta forma, Huerta sostiene que como "... consecuencia de las renegociaciones de la deuda con el Fondo Monetario Internacional, pasaron a privilegiarse las políticas de liberalización y desregulación económica, las que se justificaron bajo el principio de que la competencia que ello propicia, impulsa la reestructuración, la modernización y la eficiencia del aparato productivo, para alcanzar situaciones de holgura en el sector externo, para poder cubrir el pago de la deuda. Quedaron de lado las políticas industriales"¹²

De esta manera, nuestro país quedó fuertemente endeudado con esta institución y atado a las condiciones económicas, políticas y sociales firmadas en las Cartas de Intención, que imperarían, al menos, por los años ochenta y noventa del siglo anterior.

2.1.1 La privatización de la banca

Una de estas condiciones era que el sistema financiero mexicano se abriera al libre flujo de los capitales foráneos y que se privatizara, lo cual se produjo en los primeros años de la década de los noventa con el expresidente Salinas de Gortari, justificado por la lógica del Estado que adoptó como propios los intereses del capital financiero internacional abandonando significativa e irreversiblemente los intereses sociales.

Para esta década se manejaba en el Banco de México que por cada peso ahorrado por el público, el 70% se destinaría para financiar el gasto corriente del gobierno federal, controlar la oferta monetaria, influyendo en su política monetaria, mientras que con el 30% restante se canalizaba a diferentes sectores de la economía este crédito; esto generaba que se tuviera un mayor manejo del sistema bancario. Cuando se integraron las reformas a la legislación bancaria, para 1990 el Banco de México abandona el encaje legal (cajones selectivos de crédito), por lo que el Estado perdió el control sobre la banca, abriendo así una crisis bancaria para 1994, la cual se resintió hasta fines del siglo anterior.¹³

Esta nueva estructura del sistema bancario mexicano se caracterizaba por tres aspectos: una banca universal, donde el banco autoriza u otorga cualquier servicio a

¹² HUERTA, (2014: 43)

¹³ Véase Velasco Oliva en: SOLÍS (2000)

cualquier institución financiera de otro tipo, por lo que la mayor parte de los bancos cuentan con una casa de bolsa, arrendadora, casa de cambio, etc. y el servicio es a base de cualquier actividad financiera. Todo esto abrió una brecha entre el sistema bancario y el sector productivo, puesto que sus intereses son diferentes y así hay un crecimiento en México de los grupos financieros.

El segundo aspecto consistió en las fusiones entre bancos. Es el caso de BITAL, que adquirió Banco del Atlántico de Bancomer, que adquirió Promex mediante un sistema de flexibilización en el marco legal del sistema financiero en 1992, donde la iniciativa privada determina el rumbo del sistema, mientras que el Estado perdía injerencia en el control del sistema bancario.

El tercer y último aspecto consistió en la extranjerización de la banca. Para 1992 se crean internamente las condiciones propicias a partir de la reprivatización para que el capital extranjero empiece a tener interés en el sistema bancario. En poco tiempo se llevó la extranjerización de la banca, cuyo efecto consistió en el abandono de la agricultura básica, así como de la pequeña y mediana industria, un sector muy vulnerable de nuestra economía. Con la liberalización del crédito el sistema financiero ya en manos de capitales extranjeros no cumplió su papel en la economía porque no hay una intermediación financiera de la banca con el sector productivo, pues es importante restablecer la relación del sector industrial con la banca. El efecto de estas reformas en el sistema financiero ha generado tres consecuencias negativas en la economía: 1) El elevado interés del financiamiento afecta la utilidad en bienes y servicios, pues reduce la demanda de crédito, hay una baja en las ganancias y de la inversión realizada para llegar a una caída en los niveles de actividad. 2) las empresas transfirieron los elevados costos financieros, pues suben los precios de los productos y servicios que paga el consumidor, por lo que las tasas son altas y evidentemente inflacionarias. 3) por medio del aumento de los márgenes financieros, la economía hace una transferencia a los dueños del capital financiero, cuyos recursos son reubicados en los mercados bursátiles, esto es, dinero que tiene uso especulativo y no productivo.¹⁴

¹⁴ Ibid.

2.1.2 El crecimiento económico.

Desde la crisis de deuda a principios de los años ochentas, no se ha tenido un crecimiento ni una estabilidad y mucho menos una equidad en nuestra economía: Mientras que entre 1982 y 1998 el país creció ligeramente, de igual manera el aumento del Producto Interno Bruto (PIB) por habitante ha sido insignificante. La economía llegó a finales del siglo anterior con un crecimiento económico del 2.5% anual, mientras que el PIB por habitante fue apenas de 0.8% anual.

Uno de los sectores más importantes para la economía mexicana es el de servicios, pero la apertura externa de la economía ha dejado al país indefenso y débil respecto a los mercados externos. A base de mentiras se nos hizo creer que un tipo de cambio sobrevaluado se podía sustentar y financiar con inversiones de cartera de corto plazo, pero todo esto quedó expuesto en diciembre de 1994 cuando nuestra economía entró en crisis, una de las peores de la historia, puesto que arrastró la pobreza junto con enormes deudas y compromisos asumidos por el gobierno.

En 1998 el gobierno reconoció una deuda de 92 mil millones de pesos al tipo de cambio oficial de esa fecha, una deuda bruta interna de 378 mil millones de pesos, es decir, que la deuda total se acerca a un billón 300 mil millones de pesos, la cual equivale a un 34% del PIB de 1998. Si nos vamos de deuda en deuda, podemos tomar en cuenta la de empresas privadas bajo el sistema del CAT de construcción –arrendamiento-, transferencia usada en el sector energético. Las ventas ascendían a 120 mil millones de para 1999, elevando la deuda gubernamental aproximadamente a unos 2.1 billones de pesos, que equivalen al 55% del PIB, lo cual acentuaba la pobreza, la ignorancia, el atraso social y una desigualdad extrema.¹⁵

¹⁵ Ver Velasco Oliva en: Solís de Alba y otros (2000)

2.1.3 Impacto social

En este sentido, y siguiendo a Parra (2008), aunque en nuestro país es complicado especificar cuál es la medida exacta de la pobreza, puesto que a muchos adinerados o miembros poderosos no les convienen datos exactos, sin embargo, es posible tener una valoración aproximada de la misma. Ahora bien, es importante señalar que en cuanto hay un cambio para combatir la pobreza, se genera un aumento para la clase media y la clases trabajadoras son las más afectadas, o bien se resiente a un mayor grado un golpe a la economía, mientras que para los grandes monopolios estos efectos son casi nulos; no los resienten como los que viven en la pobreza extrema, lo que realmente debería ser al revés, pues los que viven en un nivel de riqueza extrema tienen la capacidad de nivelar su economía y dar la oportunidad a los pobres a tener un mejor nivel de vida. Y el autor no se refiere a un rango social, sino de la situación de poder alimentarse, vestir, crecer, estudiar y desenvolverse social y económicamente mejor.

Es difícil aceptar la situación económica de la pobreza, pero la realidad es que también es complicado escapar de ella, pues los trabajadores de los estratos inferiores y de estratos medios, así como las capas inferiores de la clase media, son los más vulnerables, ya que sólo se pasa de uno a otro nivel, pues es más fácil descender que ascender a niveles superiores. De esta forma, Parra afirma que para 1984, el total de la pobreza registrado fue de 71.4 millones de habitantes en nuestro país, y de 79.1 millones en 1989. Para 1992 ascendió a 84.3 millones. La CEPAL registra que la población con pobreza representa un 41.1% de la población para el año 2000, pero al año siguiente, en la reunión efectuada el 6 de septiembre de 2001, este organismo informó que en 1998 representaban el 46.9% del total, indicando que había bajado el nivel de pobreza dos años después, pero en realidad éste subió debido a que los efectos de la crisis financiera los pagó el pueblo a través del llamado Fobaproa, enriqueciéndose unos cuantos a expensas de pasar la factura a las clases trabajadoras.

La crisis de 1994 afectó a casi todos los mexicanos, ya que la pobreza alcanzó un 81.9% de la población para el año 1996¹⁶; por otra parte, el gobierno declaró que había 52.5 millones de pobres de un total de 97.7 millones de habitantes¹⁷. Más adelante, el INEGI declaró que había 53.7 millones de pobres para el año 2000. La CONAPO redondeó la cifra a 100 millones de pobres, pero omitió 7.8 millones reconocidos por el Comité Técnico (LP3CT).

De acuerdo con Verdeja (2000), podemos observar en el Cuadro 1 que conforme pasa el tiempo, los pobres son más pobres; mientras que otros se enriquecen, los pobres sobreviven. Aunado a dicha información, de 1992 a 1998 la pobreza pasó de 28.5 a 34.4 millones de habitantes. Es tan importante, que golpeó a casi seis millones de personas más para formar parte de la pobreza media, agregándose el hecho de que la pobreza extrema en vez de disminuir, aumentó.

CUADRO 1. POBREZA E INDIGENCIA EN MÉXICO (1970-1996). PORCENTAJE DE HOGARES URBANOS Y RURALES

AÑO	HOGARES BAJO LA LINEA DE POBREZA ^a			HOGARES BAJO LA LINEA DE INDIGENCIA ^b		
	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL
1970	34	20	49	12	6	18
1984	34	28	45	11	7	20
1989	39	34	49	14	9	23
1994	36	29	47	12	6	20
1996	43	38	53	16	10	25

a Porcentaje de hogares con ingreso inferior al doble del costo de una canasta básica de alimentos. Incluye hogares en indigencia.

b Porcentaje de hogares cuyo ingreso es inferior al costo de una canasta básica de alimentos.
Fuente: CEPAL. *Indicadores sociales básicos de la subregión norte de América Latina y El Caribe*; 1998-1994 en Verdeja López, Jorge. *Tres décadas de pobreza en México*. 2000, p. 42

2.2 Cambios provocados por la integración al TLCAN

La firma del TLCAN trajo para México la consolidación de la apertura comercial y financiera que desde mediados de los años ochentas del siglo pasado se venía dando. Ya desde antes de este acuerdo "... más del 75% del comercio entre México y Estados Unidos se realizaba prácticamente libre de aranceles antes de la entrada en vigor del TLCAN. Ello

¹⁶ PARRA (2008)

¹⁷ Ibid.

llevó a muchos expertos a caracterizar al Tratado más como de inversiones, que de Comercio.”¹⁸ Los años posteriores a 1994 confirmaron, a su vez, la conversión del mercado estadounidense como el principal mercado para nuestro país, concentrando para fines de los noventa del siglo anterior el 88% de las importaciones y el 76% de las exportaciones totales. En cambio, para los Estados Unidos las relaciones comerciales con nuestro país tuvieron un pequeño aumento, pues el desarrollo de las economías del sudeste asiático y de China cobraron más relevancia al convertirse en el segundo centro más importante de la economía mundial después de la Unión Europea, hasta alcanzar poco menos de un tercio de sus relaciones comerciales para el año 2000¹⁹.

Para la economía mexicana con la integración comercial las exportaciones tuvieron un incremento promedio del 18.2% entre 1994 y 2000, donde las exportaciones manufactureras adquirieron mayor peso. Sin embargo, el saldo final del intercambio comercial ha resultado deficitario, pues las importaciones superan las exportaciones totales, lo que ha traído importantes déficits comerciales. El núcleo de ramas que se han beneficiado con la integración comercial con Norteamérica consiste en un

...pequeño grupo dominado por la presencia de empresas transnacionales de origen estadounidense y por unas cuantas empresas nacionales, en tanto que dentro del sector manufacturero, fueron precisamente las ramas automotriz, electrónica, textil y de la confección, las de mejor desempeño exportador.

Por el lado de las importaciones, han sido precisamente las maquiladoras de origen estadounidense, las que mayor impulso recibieron con el TLCAN y dentro de la maquila, las principales actividades corresponden puntualmente a dichas ramas, que representaron en conjunto para 1999 el 52.4% del total de establecimientos.²⁰

En general, de poco más de 3 millones de empresas que existían a fines del siglo XX en nuestro país, las principales empresas exportadoras eran apenas 312 y poco más de tres mil, si a ellas les sumamos las que se encuentran en la industria maquiladora. En lo que

¹⁸ ÁLVAREZ B. (2001: 2-3)

¹⁹ Ibid., p 4

²⁰ ÁLVAREZ (2001: 5)

concierno a la captación de inversión extranjera directa (IED), Álvarez resume en cuatro sus tendencias principales: "...la creciente participación en la industria (especialmente en la automotriz y en la maquiladora) y en los servicios, la disminución de su presencia en la agricultura, su concentración en las tres grandes zonas metropolitanas (México, Monterrey y Guadalajara y la región Centro-Norte) y su procedencia predominantemente de Estados Unidos y la Unión Europea."²¹ Como apunta Huerta (2014), la inversión extranjera ha estado compuesta mayoritariamente de inversión de cartera y la IED ha sido canalizada principalmente para adquirir empresas ya existentes, ya sea públicas como privadas o por su grado de integración a cadenas productivas de las empresas extranjeras dominantes en la economía mundial, con la característica de que no desarrollan tecnología, y la que traen a México no se propaga al conjunto de las ramas económicas.

De esta forma, la dinámica industrial de nuestro país, al igual que el resto de los países subdesarrollados, pasó a estar determinada por la trayectoria del comercio mundial, y en particular de la economía de Estados Unidos, y sobre todo por el comportamiento de sus principales empresas multinacionales. Esto ha propiciado que la industria manufacturera a nivel mundial se haya volcado hacia Asia, particularmente a China, en detrimento de los países subdesarrollados pues han sufrido procesos de desindustrialización.²²

2.3 De la crisis de 2000 a la actualidad

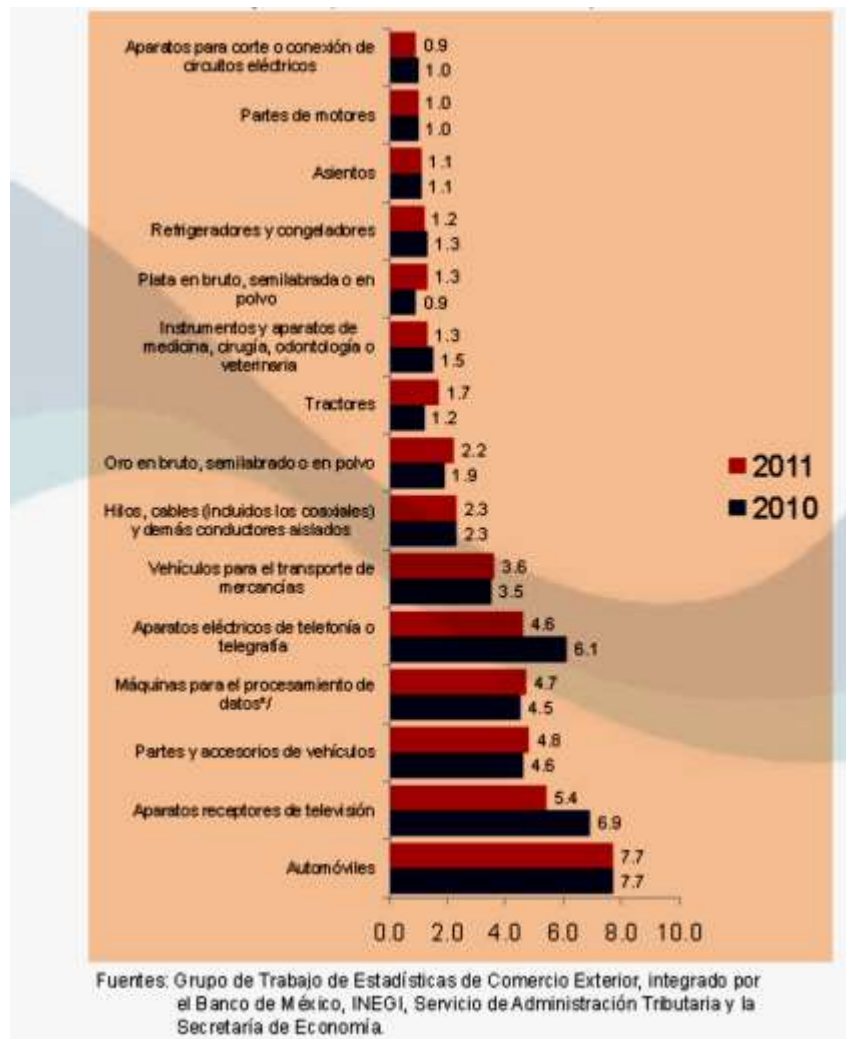
La orientación al mercado mundial basada en la inserción de nuestra economía a la de Norteamérica nos ha dado un perfil basado en las exportaciones derivadas de la maquila, la gran mayoría de naturaleza extranjera que trabajan con altos coeficientes de importación y un reducido componente nacional. México cuenta como ventajas comparativas fundamentales que ofrece al capital extranjero en primer lugar, a la baratura de la mano de obra, la aún importante riqueza mineral a pesar de su explotación por siglos en nuestra

²¹ Ibid.

²² Véase HUERTA (2014)

historia; el precio reducido de ciertos derivados del petróleo y sobre todo, la ventaja geoeconómica al estar en la vecindad del principal mercado del mundo: los Estados Unidos. Entre las ventajas que trajo el acuerdo de libre comercio con los países al norte del continente, encontramos que México dejó el perfil monoexportador de crudos petrolíferos para consolidar la presencia fundamental de las exportaciones no petroleras (ver Álvarez y Martínez, 2001). El siglo actual arrancó con el despunte dentro de la manufactura de cuatro ramas principales en la exportación de mercancías: ellas son la automotriz, la electrónica, la textil y la de confección. Once años después, los principales productos de exportación son los automóviles, autopartes, accesorios y vehículos de transporte de mercancías, los aparatos receptores de televisión, máquinas para el procesamiento de datos y aparatos eléctricos de telefonía y telegrafía, lo que indica que se mantienen como principales ramas exportadoras la automotriz y la electrónica, mientras que las de textiles y confección fueron desplazadas (ver Gráfica 1).

GRÁFICA 1. MÉXICO. CONCENTRACIÓN DE LAS EXPORTACIONES SEGÚN EL TIPO DE PRODUCTO, 2010, 2011. Porcentajes respecto al total de las exportaciones.



Fuente: INEGI (2012)

Por otra parte, la estadística oficial indica un cambio importante antes y después de la apertura de nuestra economía al libre flujo del capital mundial.

“Se redujeron las ventas al exterior de bienes de uso intermedio como elevadores, motores para trolebuses, generadores, balastos para lámparas, bobinas de inducción, transformadores para uso en televisores, convertidores de batería de

corriente, etcétera; y aumentaron las correspondientes para consumo y para bienes de capital entre 1980 y 2010.”²³

Sin embargo, esta valoración es relativa porque lo que esta institución considera bienes de uso intermedio, en su mayoría son bienes de capital y relacionando esta información con la exportación por tipo de mercancías, veremos que lo que ha aumentado principalmente es la exportación de productos manufacturados para el consumo final y en menor medida la de bienes de capital.

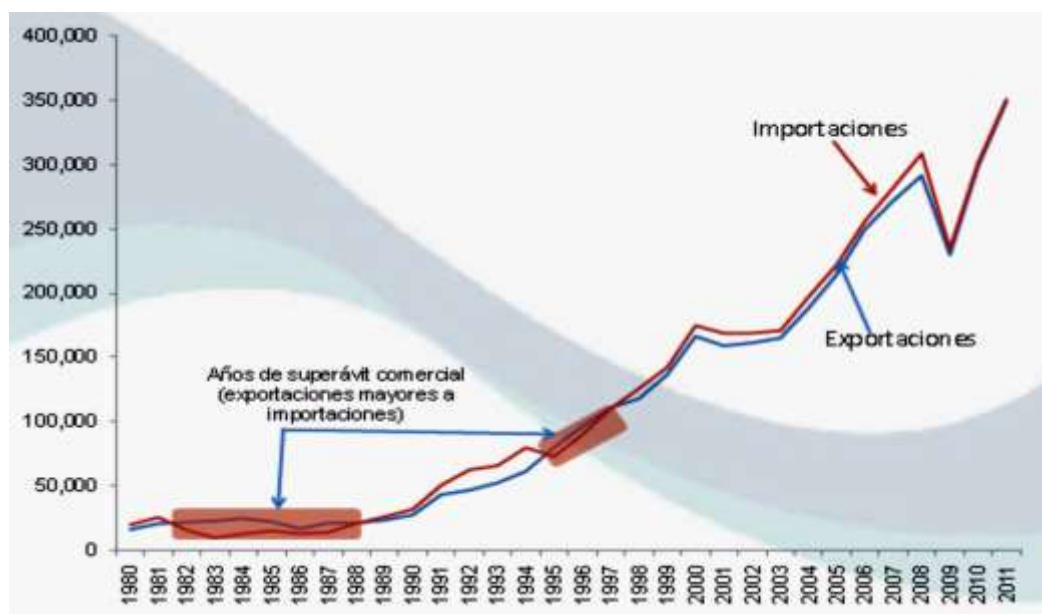
Siguiendo la argumentación de Huerta (2014), el peso de las exportaciones manufactureras no necesariamente es reflejo de una significativa industrialización. En el caso de la economía mexicana, nos hemos especializado en las actividades de montaje de la cadena de producción, que se caracteriza por la realización de mercancías intensivas en fuerza de trabajo. Por ello, estas empresas no tienen inversiones de importancia en ciencia y tecnología. Si bien el valor de las exportaciones manufactureras asciende al 80% de las exportaciones totales, no obstante dependen de una gran cantidad de importaciones temporales para su exportación, cuyo coeficiente es elevado y produce un efecto muy bajo en una auténtica industrialización de nuestra economía²⁴, por lo que su resultado es un constante déficit de la balanza comercial a partir de la integración del libre comercio con Norteamérica (ver Gráfica 2).

²³ INEGI (2012: 4)

²⁴ HUERTA (2014: 55)

GRÁFICA 2. MÉXICO. EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MERCANCÍAS.

Millones de dólares



Fuente: INEGI (2012: 3)

En lo que se refiere a las exportaciones petroleras, fundamentalmente crudo, para el año 2011 representaron el 4.9% del Producto Interno Bruto. A los Estados Unidos se envía el 81.2% de ellas y le sigue España como segundo lugar de destino más importante, con el 7.4%. A nivel internacional, México ocupa el séptimo lugar en las exportaciones de crudo, pero las reservas tan sólo son para 12 años aproximadamente.

De las exportaciones totales, también EUA capta el 79% del valor exportado, siguiéndole Canadá, con el 3.1% y China con el 1.7%, lo cual indica la gran dependencia comercial de nuestro país con Estados Unidos.²⁵

2.4 La actividad cíclica de la economía mexicana

²⁵ Ver INEGI (2012: 6)

A partir de la formalización del Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN) el ciclo de la economía mexicana atendiendo al Producto Interno Bruto es como sigue, tomando en cuenta la variación porcentual de cada trimestre, plasmada en el Cuadro 2. El primer ciclo de corta duración, que es el relativo a la sobreproducción de mercancías y la contracción del consumo, va desde febrero de 1994 hasta el primer trimestre de 1998. Se descompone en las siguientes fases: auge (entre 1994/01 y 1994/04), crisis (en 1995/01), estancamiento (1995/02 al 1995/04), reanimación (1996/01), prosperidad (1996/02 al 1996/04) y nuevamente auge entre 1997/02 y 1998/01²⁶. Este ciclo se caracteriza por una breve duración de la fase de auge motivada por el llamado “error de diciembre” de 1994, cuando desde el gobierno federal se promovió la especulación mediante el tipo de cambio y se afectó la transición entre el ciclo de producción y el de cambio por la fuerte devaluación de nuestra moneda frente a dólar, que hizo caer el consumo por la elevada inflación que se desató. Esto provocó una de las más grandes caídas porcentuales del PIB (-8.09%) en el segundo trimestre de 1995 durante su fase de estancamiento, que sólo la inyección súbita del gasto gubernamental pudo revertir hasta llegar a un crecimiento del 6.7% en el segundo trimestre de 1996.

El segundo ciclo lo tenemos a partir del segundo trimestre de 1998 cuando cae el índice de producción casi 4 puntos porcentuales al trimestre siguiente. Cabe destacar que esta fase de auge tiene crecimientos del PIB mayores a los históricos, seguramente por el impulso de las actividades económicas domésticas y por la reordenación y fortalecimiento de las exportaciones manufactureras derivadas de nuestra inserción al TLCAN, cuyo efecto positivo se mencionaba más arriba. Esta vez se presenta una caída estilizada que perdurará hasta fines del año 2000 en que el PIB llega a un 3.9% de crecimiento, tras una importante reanimación productiva que se produjo a mediados de ese año y que, si la comparamos con los picos posteriores más altos del PIB, veremos que se trata de una nueva cresta del ciclo (con un 6.12% de aumento en el segundo trimestre de 2000), a partir de la cual se configura un nuevo período cíclico de seis años. Sobrevendrá el estancamiento desde los primeros meses de 2001 y durará hasta el segundo trimestre de 2002. La contracción de la economía mundial y particularmente de la economía de los Estados Unidos influirá

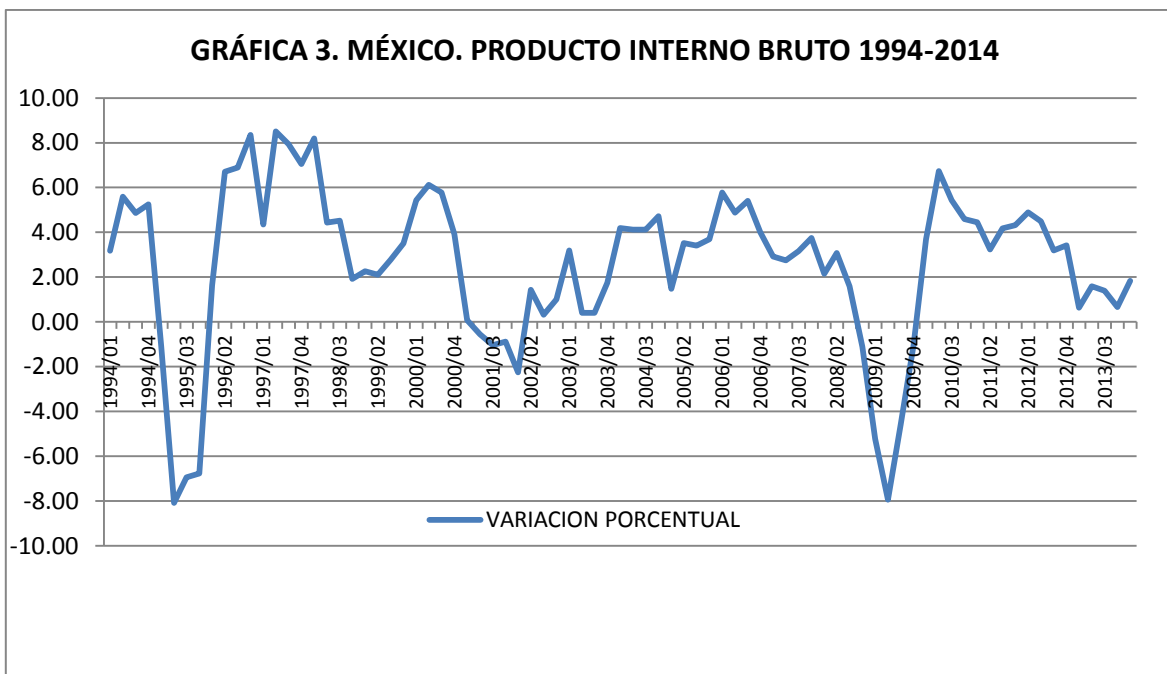
²⁶ Usamos la periodización de Marx (1975) expuesta en *El Capital*, T. I, Cap. V Maquinaria y Gran industria.

significativamente, pues por la crisis de las Torres Gemelas hubo un cierre momentáneo del mercado más grande del mundo (medido a nivel país) que inhibió las importaciones provenientes del resto del mundo, además de la crisis cíclica propia de esta nación cuyo epicentro estuvo en las empresas de energía, de telecomunicaciones y de informática.

**CUADRO 2. MÉXICO. PRODUCTO INTERNO BRUTO 1994-2014
VARIACIÓN PORCENTUAL TRIMESTRAL**

Periodo	Dato	Periodo	Dato	Periodo	Dato	Periodo	Dato
1994/01	3.18	1999/01	2.26	2004/01	4.20	2009/01	-5.23
1994/02	5.59	1999/02	2.11	2004/02	4.13	2009/02	-7.94
1994/03	4.86	1999/03	2.78	2004/03	4.12	2009/03	-4.57
1994/04	5.25	1999/04	3.50	2004/04	4.72	2009/04	-1.04
1995/01	-1.10	2000/01	5.43	2005/01	1.48	2010/01	3.70
1995/02	-8.09	2000/02	6.12	2005/02	3.52	2010/02	6.74
1995/03	-6.93	2000/03	5.77	2005/03	3.40	2010/03	5.44
1995/04	-6.77	2000/04	3.91	2005/04	3.70	2010/04	4.59
1996/01	1.64	2001/01	0.08	2006/01	5.78	2011/01	4.45
1996/02	6.70	2001/02	-0.56	2006/02	4.88	2011/02	3.23
1996/03	6.89	2001/03	-1.04	2006/03	5.40	2011/03	4.17
1996/04	8.35	2001/04	-0.89	2006/04	4.01	2011/04	4.32
1997/01	4.35	2002/01	-2.25	2007/01	2.92	2012/01	4.89
1997/02	8.50	2002/02	1.43	2007/02	2.75	2012/02	4.50
1997/03	7.93	2002/03	0.32	2007/03	3.16	2012/03	3.19
1997/04	7.05	2002/04	1.01	2007/04	3.75	2012/04	3.42
1998/01	8.20	2003/01	3.18	2008/01	2.15	2013/01	0.64
1998/02	4.44	2003/02	0.40	2008/02	3.08	2013/02	1.60
1998/03	4.53	2003/03	0.40	2008/03	1.59	2013/03	1.40
1998/04	1.93	2003/04	1.75	2008/04	-1.11	2013/04	0.66
						2014/01	1.84

Fuente: INEGI. (2014f) *Sistema de Cuentas Nacionales*. Producto Interno Bruto a precios de mercado. Base 2008. Variación porcentual. México,



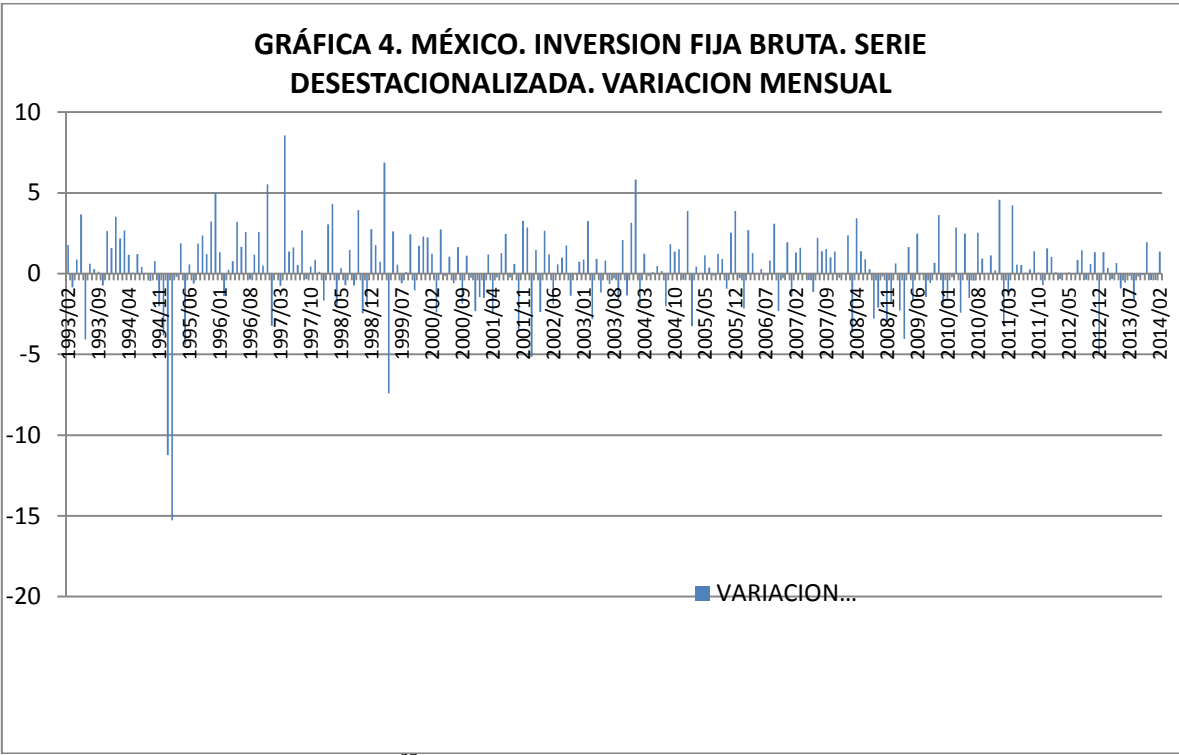
Fuente: Construida con datos de INEGI (2014f)

Podemos decir que la reanimación media se produjo entre el segundo trimestre de 2002 y el primer trimestre de 2004, que la prosperidad se mantuvo los restantes tres trimestres de ese año, para llegar a la fase de auge entre principios de 2006 hasta su tercer trimestre, coincidiendo con la fase de auge de la economía estadounidense.

La economía mexicana desde principios de 2007 ya presentaba signos de una sobreacumulación absoluta de capital y de sobreproducción mercantil. La inversión fija bruta (IFB) cierra el primer trimestre de 2007 con una tasa de -3.65% para recuperarse a principios del segundo trimestre y volver a caer de manera consecutiva hasta tener su punto negativo más bajo en noviembre de 2009, con un -2.93%, una vez estallada la crisis financiera mundial en octubre de ese año (ver Gráfica 4). Así, la fase de estancamiento la podemos ubicar desde principios de 2009, cuando el PIB rondaba su caída en -5% y siguió su curso característico de destrucción de capitales hasta fines de ese año, al cerrar con -1.04%.

El primer signo positivo de este indicador que marca la salida del estancamiento y el arribo de la reanimación media, inaugurando así un nuevo ciclo económico, se presenta en el primer trimestre de 2010 y bajo la inyección presupuestaria del gobierno federal alcanza

de manera muy rápida una prosperidad en tiempo récord, que llega a su clímax en el segundo trimestre de 2010 con un crecimiento porcentual de 6.74. Esta reactivación económica tendrá una escasa participación del capital privado en el núcleo de la producción porque, salvo los meses de enero y abril de 2011, en los meses restantes que van desde el momento más agudo del estancamiento en 2009 hasta el primer trimestre de 2014, la inversión fija oscila entre tasas negativas y un 1.5%. Calculada la Inversión Fija bruta de manera anual, en 2010 será de 0.33%; en 2011, de 0.65%; en 2012, de -0.03% y en 2013, de 0.00%. Comparando la información del PIB con la IFB, desde principios de 2013 podemos concluir que la economía presentó signos de crisis y que ésta maduró hacia el tercer trimestre y se mantiene en un virtual estancamiento hasta el mes de enero de 2014. Para mediados del segundo trimestre de 2014 los medios informativos ya reportaban una fuerte migración de capital hacia otros países.



Fuente: INEGI (2014-05-09)²⁷.

²⁷ INEGI. (2014d) *Indicadores económicos de coyuntura*. Inversión fija bruta, base 2008. Series desestacionalizadas y tendencia-ciclo. Variación mensual. <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/default.aspx?idserPadre=1000030500200020#D1000030500200020> consultado el 01-06-2014.

2.5 Acumulación de capital

La formación bruta de capital fijo es una información económica que nos indica la inversión en uno de los componentes principales de la actividad económica, esto es, en la creación de un segmento fundamental del capital: en los medios de producción que se van amortizando año con año. Es uno de los indicadores principales del desarrollo económico y de la reproducción ampliada del capital en particular.

La información recogida del INEGI desde 1994 nos muestra que sólo en 1996 tuvo un incremento de 1.5%. En 1999 y 2005 estuvo cercana al 1% de aumento y los demás años oscila entre 0.5% aproximadamente, hasta tasas negativas, dando como resultado una tendencia descendente en estos veinte años considerados.

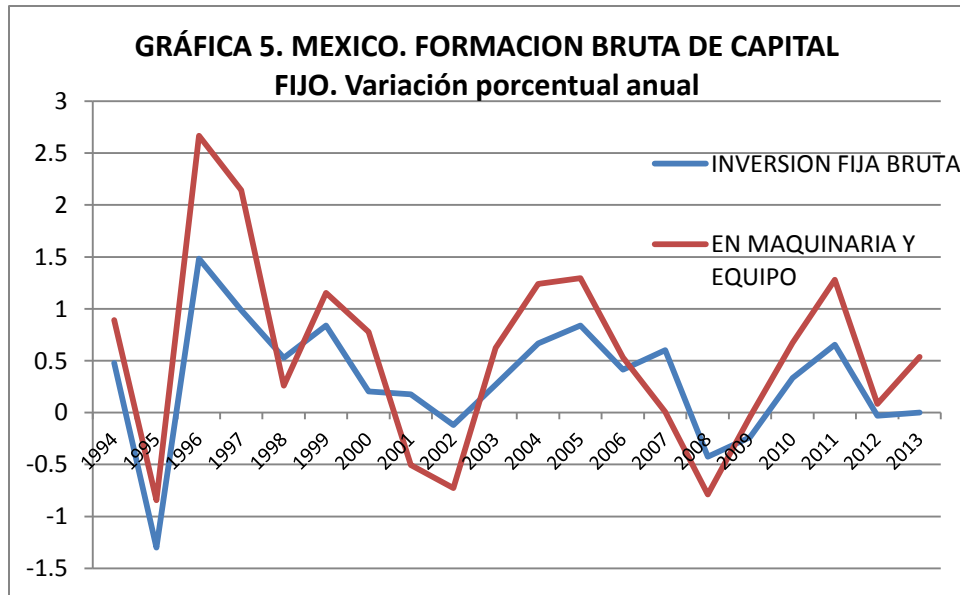
Tres han sido los momentos en que sus tasas son negativas: 1995, 2002 y 2008-2009, lo que está indicando que en vez de tener un aumento en la reproducción, está ocurriendo un fenómeno de desacumulación de capital a nivel nacional.

CUADRO 3. MÉXICO. INVERSIÓN FIJA BRUTA 1994-2013. Variación porcentual anual

AÑO	TOTAL	EN MAQUINARIA Y EQUIPO
1994	0.48	0.89
1995	-1.30	-0.85
1996	1.48	2.67
1997	0.99	2.14
1998	0.53	0.26
1999	0.84	1.15
2000	0.20	0.78
2001	0.18	-0.50
2002	-0.12	-0.73
2003	0.27	0.62
2004	0.67	1.24
2005	0.84	1.30
2006	0.41	0.53
2007	0.60	0.01
2008	-0.43	-0.79
2009	-0.24	-0.04
2010	0.33	0.67

2011	0.65	1.28
2012	-0.03	0.09
2013	0.00	0.54
PROMEDIO	0.32	0.56

FUENTE: INEGI (2014d)



Fuente: Construida con datos de INEGI (2014-05-09)²⁸.

Por su parte, una tasa cero nos muestra que no hay aumento en la reproducción, es decir, que la masa de capital fijo es la misma con respecto al año o ciclo anterior.

Si comparamos esta información con las variaciones del Producto Interno Bruto, veremos que la desacumulación de capital coincide en el tiempo con las épocas de estancamiento del ciclo económico. Y no podría ser de otra manera, pues una de las características más relevantes de esta fase del ciclo es precisamente la destrucción del capital sobrante, resultado de la sobreacumulación observada en las fases de prosperidad y auge.

El promedio simple de los últimos veinte años fue de 0.317%, apenas ligeramente superior a cero, que, aunado a la tendencia descendiente observada, nos hace considerar que la economía mexicana se encuentra apenas tres décimas arriba de lo que podría ser la reproducción simple; que dentro de esta situación difícil en vez de mejorar se espera que en

²⁸ INEGI. (2014d). *Indicadores económicos de coyuntura*. Inversión fija bruta, base 2008. Series desestacionalizadas y tendencia-ciclo. Variación anual

el corto plazo caiga aún más hacia el punto cero, es decir, el estancamiento en la acumulación de capital, y que, salvo las escasas empresas exportadoras que sí reportan una acumulación real de capital, en su conjunto la economía mexicana ha perdido dinamismo en su acumulación desde que nos integramos al Tratado de Libre Comercio para América del Norte.

Si consideramos sólo la inversión fija en Maquinaria y Equipo, veremos que en las fases de prosperidad y auge, tiene un crecimiento porcentual mayor al del total de la inversión fija, aunque sus caídas fueron más pronunciadas con respecto a esta última en las crisis y el estancamiento de 2001-2002 y de 2008-2009. Atendiendo al promedio de los veinte años considerados, aunque es mayor al promedio de la inversión bruta fija, sin embargo, no es mucha la diferencia porcentual, ya que se ubicó en 0.56%.

La Inversión Extranjera Directa poco ha mejorado la industrialización del país, pues no han tenido un impacto de relevancia en la acumulación a nivel nacional. Los flujos de inversión que han llegado a nuestro país son mucho menores a los que recibe China o Brasil, lo cual nos indica, de acuerdo a Huerta (2014), que las ventajas comparativas que tiene nuestra economía no son suficiente atractivo para el capital foráneo, tampoco han impactado en el sector manufacturero ni han generado empleos.²⁹

CUADRO 4. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA, PAÍSES SELECCIONADOS
(Cifras en millones de dólares)

Año	China	Brasil	India	México
2000	40 714.80	32 779.20	3 588.00	18 110.00
2005	72 406.00	15 066.30	7 621.80	24 407.20
2011	123 985.00	66 660.10	31 554.00	19 554.40

Fuente: Statistics UNCTAD, 2013, tomado de Huerta (2014), p. 60

2.6 Empleo y pobreza

La pobreza es para los ricos una Ley de la Naturaleza
(Anónimo).

²⁹ (HUERTA 2014: 60)

Para 1984, año que se ubica en el comienzo de la política neoliberal, el total de la pobreza registrado fue de 71.4 millones de habitantes en nuestro país, y de 79.1 millones en 1989. Para 1992 ascendió a 84.3 millones. A finales de 1994 se gestó una crisis, afectando a casi todos los mexicanos, ya que la pobreza alcanzó un 81.9% de la población para el año 1996³⁰; por otra parte, el gobierno declaró que había 52.5 millones de pobres de un total de 97.7 millones de habitantes³¹. Más adelante, el INEGI declaró que había 53.7 millones de pobres para el año 2000. La CONAPO redondeó la cifra a 100 millones de pobres, pero omitió 7.8 millones reconocidos por el Comité Técnico (LP3CT).

La CEPAL registra que la población con pobreza representaba un 41.1% de la población para el año 2000, pero al año siguiente, en la reunión efectuada el 6 de septiembre de 2001, este organismo informó que en 1998 representaban el 46.9% del total, indicando que había bajado el nivel de pobreza dos años después, pero en realidad éste subió debido a que los efectos de la crisis financiera los pagó el pueblo a través del llamado Fobaproa, enriqueciéndose unos cuantos a expensas de pasar la factura a las clases trabajadoras.

En la actualidad la población mexicana está compuesta de 119,224,847 habitantes al primer trimestre de 2014. Considerando únicamente la población de 14 años y más, suma 88,595,829 de la cual 51,790,637 es la Población Económicamente Activa, es decir, representa el 58.1% del total de habitantes (Ver Cuadro 5).

CUADRO 5. MÉXICO. POBLACIÓN SEGÚN SU CONDICIÓN DE ACTIVIDAD 2013-2014
(Personas)

INDICADOR	PRIMER TRIMESTRE				
	2013	2014	DIFERENCIAS	ESTRUCTURA % 2013	ESTRUCTURA % 2014
Población total a/	117,898,203	119,224,847	1,326,644		
Población de 14 años y más	87,836,305	88,595,829	759,524	100.0	100.0
Población económicamente activa (PEA)	51,061,902	51,790,637	728,735	58.1	58.5
Ocupada	48,564,992	49,305,839	740,847	95.1	95.2
Desocupada	2,496,910	2,484,798	(-) 12,112	4.9	4.8

³⁰ PARRA (2008).

³¹ Ibid.

Población no económicamente activa (PNEA)	36,774,403	36,805,192	30,789	41.9	41.5
Disponible	6,390,235	6,133,999	(-) 256,236	17.4	16.7
No disponible	30,384,168	30,671,193	287,025	82.6	83.3

a/ Los datos absolutos de las encuestas en hogares se ajustan siempre a proyecciones demográficas.

Fuente: Construida con datos de INEGI (2014c).

De acuerdo a este último reporte del INEGI sobre la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, poco más de 49 millones de personas se encuentran ocupadas y casi 2.5 millones se encuentran desempleados. Sin embargo, de dicho total empleado, existen 28.7 millones de personas en empleo informal que representan el 58.2% de la población ocupada, de lo cual se deduce que sólo 20,605,000 personas tienen empleo permanente.

Considerando que el ejército de reserva de los trabajadores se compone de aquellos que se encuentran desempleados y subempleados, además de que estos últimos no se definen, como lo hace el INEGI, como sólo aquellos que andan en busca de una ocupación complementaria o un nuevo trabajo con mayor horario, sino como aquellos trabajadores que no tienen un empleo permanente bajo un contrato colectivo, tendremos la siguiente estructura ocupacional:

CUADRO 6. ESTRUCTURA OCUPACIONAL DE LA FUERZA DE TRABAJO EN MÉXICO SEGÚN EL INEGI, 2014.

CONCEPTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	51,790,637	100
OCUPADA PERMANENTE	20,605,839	39.79
EJÉRCITO DE RESERVA	31,184,798	60.21
SUBOCUPADOS (ECONOMÍA INFORMAL)	28,700,000	55.42
DESEMPLEADOS	2,484,798	4.79

Fuente: Construido con información de INEGI (2014c) ENOE. Boletín de Prensa 208/14 Primer trimestre de 2014. Mayo 13 de 2014

De esta manera, el ejército de reserva con que cuenta el capitalismo mexicano representa el 60.21% de la Población Económicamente Activa, cifra muy alta.

Como se puede observar, el INEGI separa de la población en edad de trabajar a 36.8 millones de personas. De ellas, desprende dos segmentos: el disponible para trabajar, que está compuesto de 6.13 millones de personas y el No disponible, de 30.67 millones. De estos últimos, explica que “declararon no estar disponibles para trabajar debido a que tenían

que atender otras obligaciones, o tenían interés pero se encontraban en un contexto que les impedía poder hacerlo (tiene impedimentos físicos, obligaciones familiares o están en otras condiciones).”³²

Sobre el primer grupo, señala que “eventualmente puede contribuir en el mercado como desocupado u ocupado”, que en realidad se encuentra en la desocupación.

Del grupo “No disponible”, todos ellos son segmentos poblacionales que se encuentran desempleados: unos por limitaciones físicas y otros por limitaciones de carácter social, que también se encuentran en sentido estricto en la desocupación. Por lo tanto, esta separación que hace el INEGI de la Población No Económicamente Activa (PNEA), en realidad es incorrecta, y debiera situarse a estas personas en la desocupación. Haciéndolo así, la estructura ocupacional de los mexicanos tiene los siguientes resultados:

CUADRO 7. MÉXICO. ESTRUCTURA OCUPACIONAL DE LA FUERZA DE TRABAJO. 2014

CONCEPTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	88,595,829	100
OCUPADA PERMANENTE	20,605,839	23.26
EJÉRCITO DE RESERVA	67,989,990	76.74
SUBOCUPADOS (ECONOMÍA INFORMAL)	28,700,000	32.39
DESEMPLEADOS	39,289,990	44.35

Fuente: Construido con información de INEGI (2014c).

El número de desempleados asciende a 39.3 millones de personas, que de representar el 4.8% de la PEA según el Cuadro 7, se eleva a 44.35% y que incrementa el ejército de reserva a casi 68 millones de personas, representando el 76.7% de la población en edad de trabajar de 14 años y más, pero más que triplicando la cantidad de trabajadores con empleo permanente, situación que influye de manera negativa en las percepciones salariales de estos últimos. El INEGI establece que del total de pensionados en 2013, que sumaban 4,346,973 personas, 3,342,032 personas son pensionados de la PNEA.³³ Si los descontamos del ejército de reserva, de todas formas este último triplica a los empleados permanentes. En otras palabras, por cada trabajador con empleo permanente, existen tres

³² (INEGI 2014c: 15)

³³ (INEGI 2014c: 71)

en la calle que, si sólo fuera por los empresarios, estarían eventualmente dispuestos a desplazarlo a un salario menor.

Ahora veamos la escala de ingresos de esos 49.3 millones de personas que laboran. 6.46 millones perciben hasta un salario mínimo, 12 millones hasta dos salarios mínimos y 11.09 millones reciben hasta tres salarios mínimos, lo que sumado nos da un total de 29.95 millones de trabajadores que viven con no más de tres salarios mínimos, equivalente al 60% de la población ocupada (ver Cuadro). Esto significa que de cada diez personas que se encuentran empleadas, 6 viven con menos de seis mil pesos mensuales. El 7.37%, o sea, 3.63 millones de personas no reciben ingresos, lo que los ubica en la pobreza extrema y únicamente el 6.88% percibe más de 5 salarios mínimos. Si comparamos esta situación con la de un año anterior, es decir, el primer trimestre de 2013, veremos que las personas que viven con no más de tres salarios mínimos aumentaron 4.4%, lo que es reflejo del aumento de la pobreza en nuestro país.³⁴

**CUADRO 8. MÉXICO. REMUNERACIONES
PERSONAL OCUPADO. 1er. Trimestre de 2014**

CONCEPTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
TOTAL DE PERSONAS	49,305,839	100
HASTA UN SALARIO MÍNIMO	6,462,570	13.11
MÁS DE 1 Y HASTA 2 SALARIOS MÍNIMOS	11,993,650	24.33
MÁS DE 2 Y HASTA 3 SALARIOS MÍNIMOS	11,099,611	22.51
MÁS DE 3 HASTA 5 SALARIOS MÍNIMOS	7,351,432	14.90
MÁS DE 5 SALARIOS MÍNIMOS	3,391,526	6.88
NO RECIBEN INGRESOS	3,635,001	7.37
NO ESPECIFICADO	5,372,049	10.90

Fuente: Construido con datos de INEGI. (2014c).

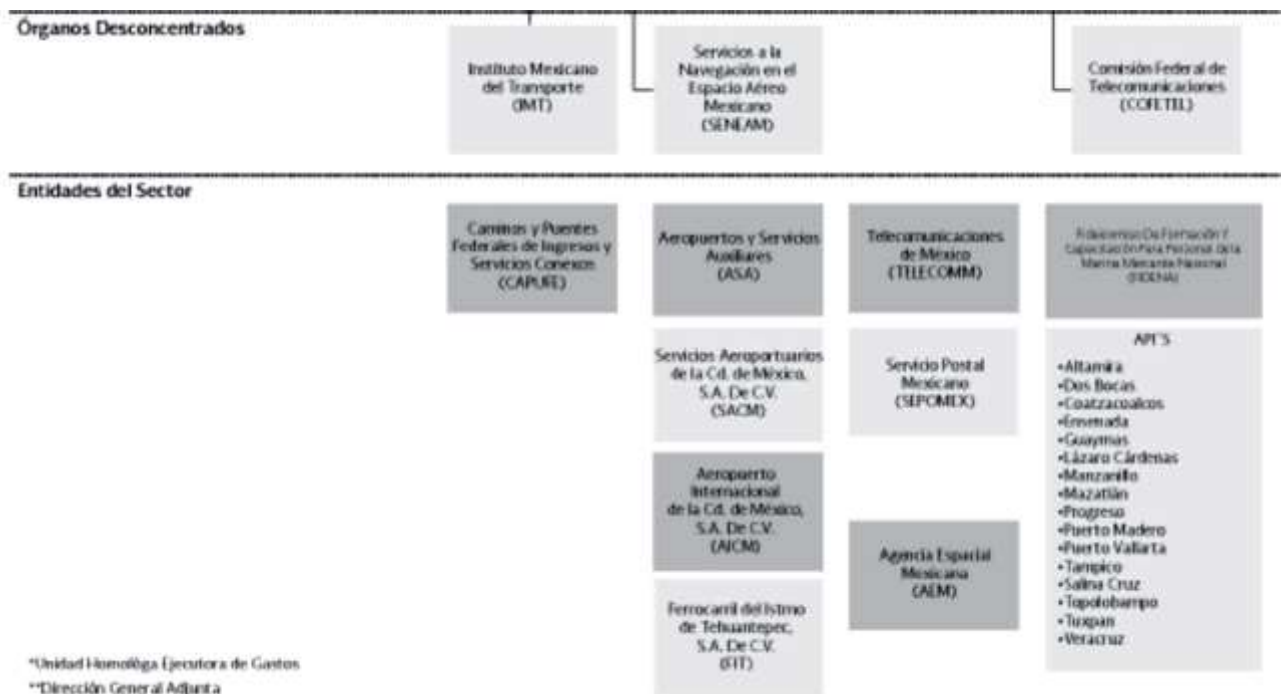
³⁴ También se puede consultar a CANTILLO Y ROBLES (2014)

CAPITULO 3 SITUACIÓN DE LAS COMUNICACIONES MEXICANAS DESDE FINES DEL SIGLO XX HASTA 2012

3.1 Estructura del Sector de Comunicaciones y Transportes

El sector de comunicaciones y transportes en México se compone de 28 Entidades y Órganos desconcentrados. Estos últimos son: el Instituto Mexicano del Transporte, Servicios de Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM) y el Instituto Federal de Telecomunicaciones. Las Entidades del Sector son: Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE), Aeropuertos y Servicios Auxiliares, Servicios Aeroportuarios de la Ciudad de México, S.A. de C.V. (AICM), Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., Telecomunicaciones de México (TELECOMM), Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX), la Agencia Espacial Mexicana (AEM), el Fideicomiso de Formación y Capacitación para Personal de la Marina Mercante Nacional (FIDENA) y las 16 Agencias Portuarias Integrales (Ver Figura 1).

FIGURA 1. ESTRUCTURA DEL SECTOR DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

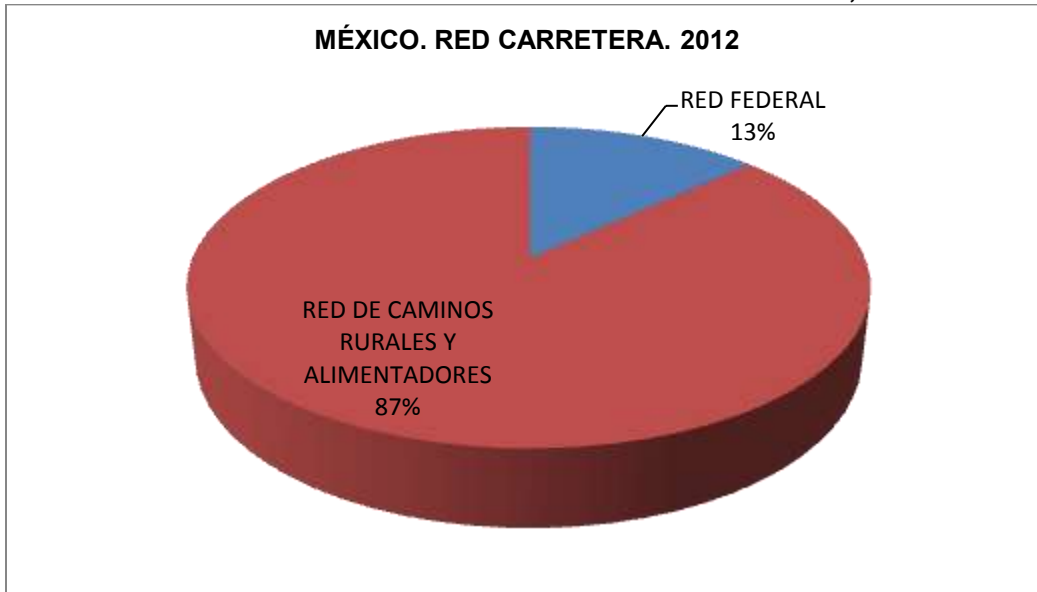


Fuente: SCT. (2013: 15).

3.1.1 Red de carreteras

Para fines del año 2012, la red carretera del país tenía un total de 377,659 kilómetros, de los cuales 49,652 kilómetros constituyen la red federal y 328,007 Km integran la red de caminos rurales y alimentadores. De la primera, 8,900 Km son autopistas de cuota y 40,752 Km conforman la red federal libre de peaje.³⁵

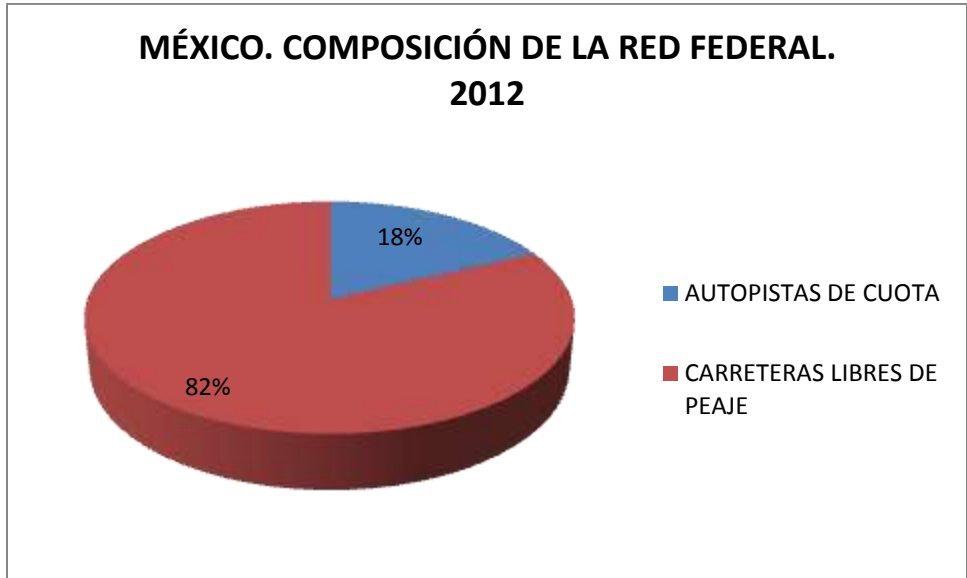
GRÁFICA 6. MÉXICO. DIVISIÓN DE LA RED CARRETERA, 2012



Fuente: Construido con datos de SCT(2013)

GRÁFICA 7. MÉXICO. RED FEDERAL DE CAMINOS, 2012

³⁵ SCT (2013: 19)



Fuente: Construido con datos de SCT(2013)

Como infraestructura complementaria, a fines de 2012 se contaba con 286 terminales centrales de pasajeros y 576 terminales individuales, estableciéndose la meta para 2013 de 298 y 594, respectivamente. Todas estas instalaciones son de capital privado. Para este mismo año, se estima que el transporte de carga y de pasajeros por medio del autotransporte federal llegue a 513 millones de toneladas y 3,450 millones de pasajeros.

CUADRO 9. MÉXICO, MOVIMIENTO DE CARGA Y PASAJEROS DEL AUTOTRANSPORTE, 2012-2013

Concepto	Datos anuales		Enero-Junio		
	2012	Meta 2013	2012	2013 p/	Var. %anual
Carga (Miles de toneladas)	498,147	513,000	249,074	256,500	3.0
Pasajeros (Millones)	3,363	3,450	1,682	1,725	2.6

p/ Cifras preliminares.

Fuente (SCT 2013: 39)

En cuanto a su internacionalización, particularmente con los países que integran el Tratado de Libre Comercio para América del Norte, es muy limitada, a pesar de que ya se cumplieron 20 años de su vigencia, pues para mediados de 2013 sólo 12 empresas mexicanas participaron en el **Programa de Autotransporte Transfronterizo de Largo Recorrido entre México y los Estados Unidos de América**, las cuales realizaron 4,320 cruces y 1,605 inspecciones, con la participación de solamente 44 vehículos y 42

conductores. De este reducido número de empresas, todavía es más pequeño el de aquellas que cuentan con una autorización permanente para realizar servicios de largo recorrido con el vecino país del norte.³⁶

3.1.2 Sistema Ferroviario Nacional

Para mediados de 2013, la longitud de la red ferroviaria en nuestro país alcanza los 26,727 Km de vías, que es la misma cantidad con respecto al año anterior. A fines de 2012 se transportaron 111.6 millones de toneladas de mercancías y 43.8 millones de pasajeros. De las primeras, el 48% son productos industriales, el 24% agrícolas, el 14% son minerales y el 8% son petróleo y sus derivados.³⁷ La velocidad promedio a la que se desplazaron los trenes de carga fue de 32 kilómetros por hora (kph) en 2012 y se esperaba que para el año siguiente subiera a 33 kph, lo que es indicativo del gran atraso que guarda este sistema de transportación, a pesar de que desde la gestión zedillista pasó a manos del capital privado.

Por esta misma condición, en 2012 se registraron 18 *accidentes*, definidos como aquellos con daños superiores a los 25 mil días de salario mínimo diario; también se registraron 560 *incidentes*, entendiendo la SCT por incidentes aquellas anomalías técnicas u operativas que representan interrupciones del servicio ferroviario. De estos últimos, en el período siguiente, esto es, de enero a junio de 2013, se registraron 353 incidentes, con lo que aumentaron 41.7% más con respecto al mismo período de 2012³⁸. Esto también refleja la grave condición del sistema ferroviario, pues la continuidad en la transportación del capital mercantil en nuestro país por este medio se ve interrumpida, aumentando así el tiempo de circulación de las mercancías. Todavía está lejos el momento en que a nuestro territorio se integre un sistema ferroviario de levitación magnética que alcance velocidades de más de 300 kilómetros por hora.

3.1.3 Sistema marítimo portuario

³⁶ Ibid, p. 39

³⁷ GOBIERNO DE LA REPÚBLICA (2013: 32)

³⁸ SCT (2013: 47)

En 2012 el sistema marítimo en nuestro país movilizó una carga de 283.4 millones de toneladas, haciendo uso de 4.8 millones de contenedores en su medición como TEUS, es decir, unidades equivalentes a contenedores de 20 pies de longitud. El transporte de pasajeros fue de 10.3 millones de personas para ese mismo año mediante 4.8 cruceros, 5.5 transbordadores y costeros, de los cuales la SCT no proporciona su número total (ver Cuadro 10).³⁹

La mayor parte de la movilización de mercancías está concentrada en cuatro puertos: Altamira, Veracruz, Manzanillo y Lázaro Cárdenas. Ellos mueven el 96% de la carga que viene en contenedores, el 65% del granel agrícola, el 40% del granel mineral y el 38% de la carga general suelta.⁴⁰

CUADRO 10. MÉXICO. MOVIMIENTO DE CARGA, CONTENEDORES Y PASAJEROS DEL TRANSPORTE MARÍTIMO, 2012-2013

Concepto	Datos anuales		Enero-Junio		
	2012	Meta 2013 ⁴¹	2012	2013 ⁴¹	Variación % anual
Carga (Miles de toneladas) ³⁹	283.462	289.131	137.566	140.262	2.0
Contenedores (Miles de TEUS)	4.878	5.171	2.324	2.415	3.9
Pasajeros (Millones de personas) ³⁹	10.3	10	5.3	5.1	-3.8
Cruceros	4.8	4.3	2.7	2.3	-14.8
Transbordadores	5.5	5.7	2.7	2.8	3.7

³⁹ Incluye hidrocarburos y carga comercial.
⁴⁰ Incluye pasajeros en cruceros, transbordadores y costeros.
⁴¹ Cifra estimada.
⁴² Cifras preliminares.
Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.

Fuente: SCT (2013: 54)

El movimiento de esas 283.4 millones de toneladas de mercancías se realiza en un 67% por las Administraciones Portuarias Integrales (APIs) a cargo de la SCT. El porcentaje restante es manejado por el resto del Sistema Portuario Nacional. Por tipo de mercancías, para el año 2012 se movilizaron 128 millones de toneladas (mnts) de petróleo y derivados, 70 mnts de granel mineral, 41 mnts comercializadas, 20 mnts de General Suelta, 14 mnts de General Agrícola, 10 mnts de Otros Fluídos y 1.2 millones de vehículos.⁴¹

³⁹ Ibid, p. 52

⁴⁰ GOBIERNO DE LA REPÚBLICA (2013: 33)

⁴¹ GOBIERNO DE LA REPÚBLICA (2013: 34).

3.1.4 Sistema aeronáutico y aeroportuario nacional

El Sistema aeronáutico Nacional comprende 76 aeropuertos, 1,388 aeródromos y 408 helipuertos. Del total de aeropuertos, 34 son concesionados al capital privado, 19 son operados exclusivamente por ASA, 18 por los gobiernos estatales y municipales, 4 se encuentran en sociedad con ASA y capital privado o estados.

El grado de concentración se da de la siguiente forma: 17 aeropuertos concentran el 88% de los pasajeros transportados y el 98% de la carga transportada.⁴²

En el año 2012 se transportaron 55.2 millones de pasajeros y 554,300 toneladas de carga. Para los primeros, las rutas nacionales de mayor tránsito fueron las que conectan a la Ciudad de México con Cancún, Monterrey, Guadalajara, Tijuana y Mérida. En el plano internacional, las principales rutas son New York-Cancún, México-Los Angeles, Cancún-Atlanta, Miami-México y New York-México, todas ellas conectadas con ciudades de los EUA, lo cual es reflejo de la dependencia económica con este país.

Por lo que se refiere al transporte de mercancías, Guadalajara, Tijuana, San Luis Potosí y Monterrey en su conexión con la Ciudad de México, son las más recurrentes, además de SLP-Monterrey.

CUADRO 11. MÉXICO. TRÁFICO AÉREO DE CARGA Y PASAJEROS, 2012-2013
(Millones de pasajeros y miles de toneladas)

Concepto	Datos anuales		Enero-Junio		
	2012	Meta 2013	2012	2013 [¶]	Variación real % anual
Pasajeros	55.2	58.0	27.0	29.1	7.7
Carga	554.3	550.5	274.1	269.5	-1.7

[¶] Cifras preliminares.

Fuente: (SCT 2013: 67)

En el plano internacional, se repite la misma dependencia con los Estados Unidos con el transporte de carga, siendo Los Ángeles y Memphis los puntos más relevantes.

⁴² Las cifras sobre pasajeros y carga transportada en el año 2012 difiere mucho en las fuentes consultadas. Mientras que la SCT en el Informe de 2013 proporciona las cifras anotadas en el texto, la Presidencia de la República maneja 86.4 millones de pasajeros y 747 mil toneladas de carga transportados.

También entre las más importantes se encuentra la ruta París-México, lo que marca que esta ciudad europea es la de mayor flujo mercantil con Europa.

Este sector reporta, al igual que el ferroviario, un incremento notable en los accidentes e incidentes. En 2012 hubo 77 accidentes y 119 incidentes. Al semestre siguiente hubo 47 accidentes aéreos, representando un aumento del 27% con respecto al mismo lapso de 2012 y también hubo 89 incidentes durante el mismo período, aumentando estos últimos 107%.⁴³

La visión oficial del gobierno mexicano a través del *Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes*, nos indica que “la falta de una visión integral en el diseño e implementación de distintas acciones y proyectos”⁴⁴ ha impedido el aprovechamiento de los recursos y en particular, la reducida inversión para el desarrollo de la infraestructura en comunicaciones y transportes. Pero, siendo la escasa inversión en el sector una de sus causas fundamentales, sin embargo, consideramos que la primera razón es relativa, ya que cada gobierno sexenal ha pretendido la llamada visión integral de su gestión, pero sin embargo el sector de comunicaciones y transportes no ha mejorado de manera sustancial en los últimos cincuenta años.

En particular, el gobierno actual tiene que reconocer el atraso del sector, al indicar que de acuerdo a las mediciones que regularmente hace el Foro Económico Mundial sobre la competitividad de las 148 naciones más importantes del mundo, México no ha mejorado su competitividad en infraestructura, “quedándose en la posición 64 desde el 2004 hasta el 2013”. Agrega que:

En el mismo índice, México ocupa el lugar 51 en carreteras, 60 en ferrocarriles, 62 en puertos y 64 en aeropuertos de un total de 148 países. Así mismo, ocupa el lugar 82 de 144 países en telecomunicaciones y contenido digital conforme al índice de conectividad.⁴⁵

⁴³ SCT (2013: 72)

⁴⁴ Gobierno de la República. Plan Nacional de Desarrollo (2013-2018), p. 28

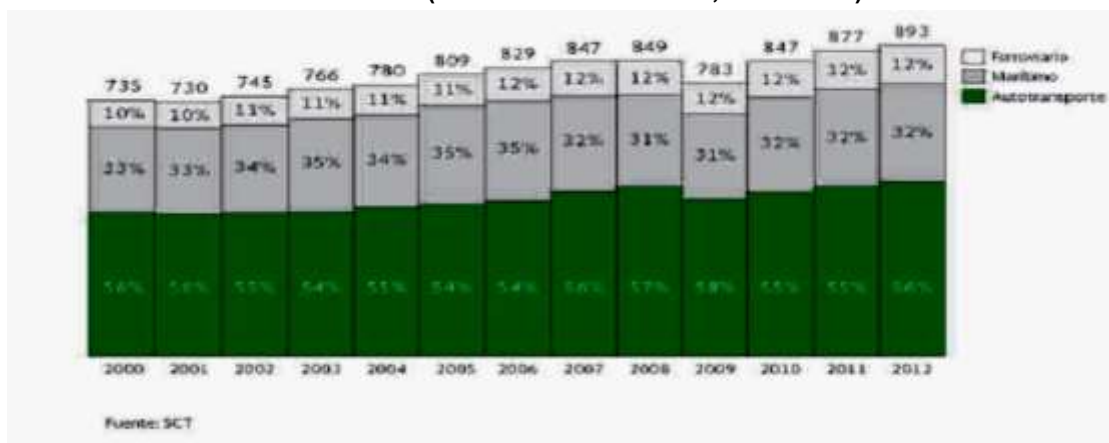
⁴⁵ Ibid., p. 28. Para una visión más completa de la competitividad de nuestro país a nivel mundial, se puede ver The World Economic Forum (2013).

CUADRO 12. MÉXICO. VOLUMEN TOTAL DE TRANSPORTE DE CARGA Y DE PASAJEROS. 2012

TIPO	DE CARGA (Miles de Tns)	PORCENTAJE	DE PASAJEROS (Millones)	PORCENTAJE
AUTOTRANSPORTE	498,147	55.74	3.363	2.98
FERROCARRIL	111,600	12.49	43.8	38.88
MARÍTIMO	283,400	31.71	10.3	9.14
AÉREO	554.3	0.06	55.2	49.00
TOTAL	893,701.3	100.00	112.663	100.00

Fuente: Construido con datos de SCT (2013)

GRÁFICA 8. MOVILIZACIÓN DE CARGA POR LOS PRINCIPALES MODOS DE TRANSPORTE EN MÉXICO (Millones de toneladas, 2000-2012)



Fuente: GOBIERNO DE LA REPÚBLICA (2013: 37)

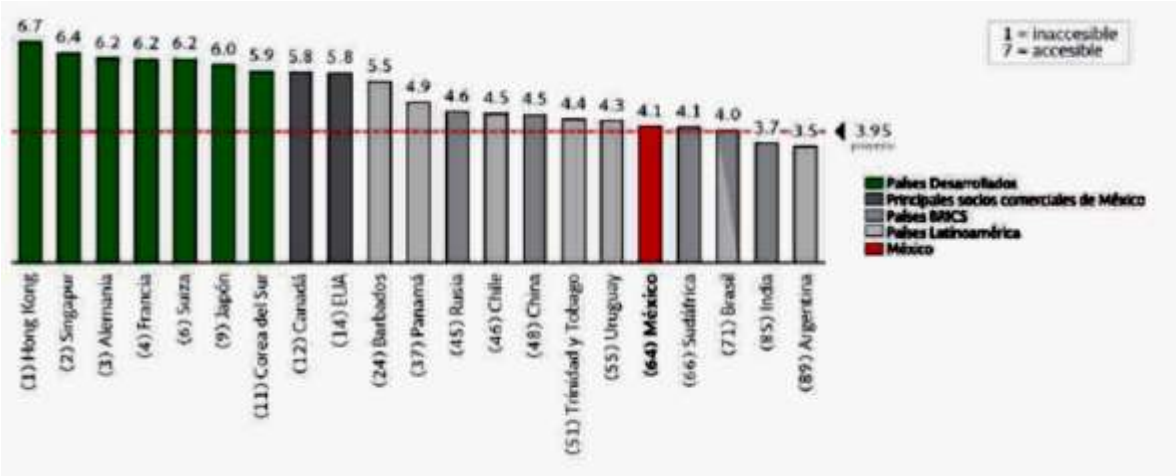
3.1.5 Costos

Casi el 56% del transporte de mercancías en el país se realiza por carretera. Por consiguiente, los costos de este medio de desplazamiento serán fundamentales en la incorporación de los costos totales de la producción mercantil. El perfil del autotransporte de carga se caracteriza porque la gran mayoría de las empresas del ramo, es decir, el 83%, está conformado por microempresas que poseen menos de cinco vehículos y que atendiendo al monto total del parque vehicular representa el 28%, la gran mayoría laborando en la informalidad. Además, la eficiencia y los costos se ven afectados porque la edad promedio de los tractocamiones y de los camiones de redilas es de 16.5 años, muy superior a la de los Estados Unidos, que es de 5 años, e incluso de economías similares al

tamaño de la nuestra como Brasil, que es de 13 años, trayendo como resultado final que los costos del desplazamiento de carga sean muy altos.

Cuando la carga se desplaza a más de 500 kilómetros, el costo por tonelada en ferrocarril es menor al resto del transporte terrestre. La movilidad de ciudades como Monterrey al D.F. o desde los puertos y cruces fronterizos distantes también puede ser más barata empleando el transporte marítimo, aunque estos medios de desplazamiento se emplean menos porque los cobros por derecho de paso son excesivos.

GRÁFICA 9. ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO AL FORO ECONÓMICO MUNDIAL (2013-2014, puntaje 1-7) países seleccionados.



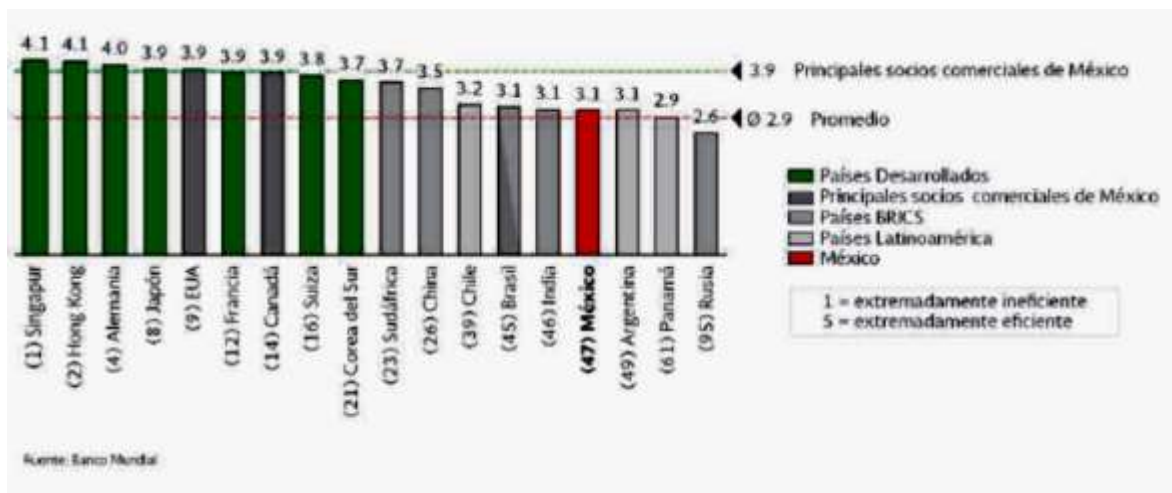
Fuente: Gobierno de la República (2013: 28)

De acuerdo a los índices de competitividad del Foro Económico Mundial, en infraestructura nos encontramos abajo no solo de los países desarrollados, sino además, de los países con los que integramos en TLCAN, y de otros países latinos como Barbados, Panamá, Chile y Trinidad y Tobago (ver la Gráfica 9).

En términos de desempeño logístico, México se encuentra en el lugar 47 de un total de 155 países en el Índice de Desempeño Logístico de 2012, según el Banco Mundial, situándonos a 38 lugares de distancia con Canadá y Estados Unidos y por debajo de

economías de desarrollo similar, tales como Chile y Brasil, o incluso de una condición más precaria, como Sudáfrica o India.⁴⁶

**GRÁFICA 10. ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO DEL BANCO MUNDIAL
(2012, puntaje 1-5) países seleccionados.**



Fuente: Tomado de: Gobierno de la República (2013: 29)

3.2. Composición del mercado de telecomunicaciones en el país

Los primeros indicios de las telecomunicaciones en México los encontramos durante los 30 años de régimen de Porfirio Díaz; en 1880 el servicio de telégrafos se correspondió con un período de modernización y desarrollo que para 1887 crecería la comunicación telegráfica, naciendo su primer enlace entre México y Guatemala. También observamos que en este período otro logro importante fue el enlace de la frontera norte con la Western Union Telegraph Co., única proveedora del servicio internacional. Para 1902 se introduce en México la radiotelegrafía la cual genera una transmisión de datos con ondas electromagnéticas a partir de 1910.

Para el año 1878 se realiza el primer enlace entre México y Tlalpan y el 16 de septiembre del mismo año se coloca la primera línea telefónica entre el Castillo de Chapultepec y el Palacio Nacional. Para 1881 ya se había aplicado la telefonía en diferentes zonas de la capital; en 1882 se funda la Compañía Telefónica Mexicana y en 1883 se

⁴⁶ Ibid., p. 29.

produce la primera conferencia telefónica internacional entre la Ciudad de Brownsville, Texas y la Ciudad de Matamoros, del Estado de Tamaulipas. En 1890 los suscriptores de teléfonos aumentaron a 1,110 pues la compañía telefónica establecida en 1882 era el único proveedor. Hasta 1905 la Empresa Mexicana de Teléfonos Ericsson dio inicio a sus operaciones y así se generó la competencia entre éstas. Durante los primeros años la infraestructura de estas empresas no se encontraba interconectada, por lo que los usuarios de una empresa no se podían comunicar con los de la otra, hecho que apenas en 1947 se pudo lograr.

En la época revolucionaria, las telecomunicaciones jugaron un papel importante, primordialmente la comunicación telegráfica, puesto que al destruir las líneas quebraban, las vías de comunicación del bando adversario para ganar más territorio, pero para 1916 el Presidente Venustiano Carranza expidió un decreto el cual prohibía la explotación o destrucción de las estaciones radiotelegráficas sin autorización del gobierno federal. Con la Constitución de 1917 se menciona a la radiotelegrafía con una excepción de la prohibición de monopolios que establecía el Art. 28 y para 1926 se expidió la Ley de Comunicaciones Eléctricas incluyendo a todas aquellas que tuvieran un sistema de transmisión o recepción con hilos conductores o sin ellos, de sonidos, signos o imágenes; en 1940 la expedición de la Ley de Vías Generales de Comunicación estableció que toda comunicación era de utilidad pública, por lo que requerían de concesión o bien de permiso del Ejecutivo Federal por medio de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP).

Para 1936 se logran muchos avances de interconexión, lo que resulta para 1947 en la creación de la empresa Teléfonos de México, S.A., celebrando un contrato con “Mexeric” aprobado por la SCOP en donde Mexeric vende sus bienes, concesiones y activos a Telmex y para 1950 la “Mexicana” se fusiona con Telmex.

Con el motivo de los Juegos Olímpicos de 1968 se inaugura la estación Tulancingo, la torre central de Telecomunicaciones, la Red Federal de Microondas y el Enlace Especial para las Telecomunicaciones. Las compañías extranjeras controladoras de Telmex venden sus acciones a inversionistas mexicanos y para 1972 Telmex se convierte en una compañía estatizada cuando el gobierno adquiere el 51% de las acciones de esta empresa y para 1981

Telmex adquiere la Telefónica de Ojinaga, convirtiéndose así en la única compañía prestadora de servicios de telefonía y también se inicia el servicio de telefonía móvil en este mismo período. Para 1977 se le solicitó a la Secretaría de Comunicaciones y transportes (SCT) una concesión para instalar, operar y explotar un sistema de radiotelefonía móvil en el D.F., pero para 1981 es cuando empieza la comercialización de este servicio, conocido por el público como teléfono Mexeric en el auto; en un lapso de ocho meses fue lo que tardó para dar un servicio a 600 usuarios.

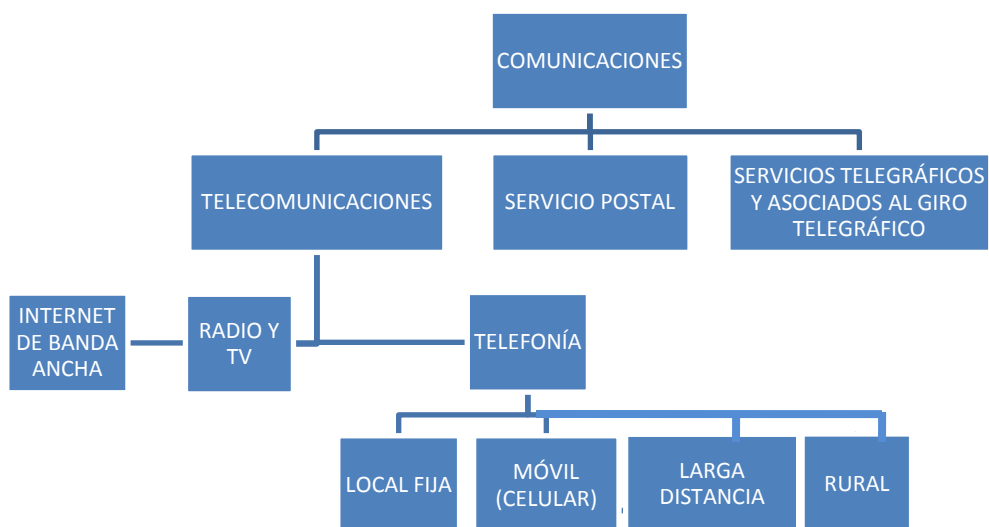
El primer operador de radiotelefonía móvil es Telcel, cuya marca pertenece a la empresa Radiomóvil Dipsa, filial de la empresa Telmex para administrar la radiotelefonía móvil y los comienzos de esta empresa los tenemos en el año de 1987, una vez que la SCT autoriza en la Ciudad de Mexicali la instalación del sistema celular. Un año después se ratifica la solicitud de modificar la concesión para operar la telefonía celular a nivel nacional ante la SCT. Para 1989 Telcel inicia operaciones en Tijuana; en 1990 en el DF y Área Metropolitana y cinco meses después en Cuernavaca, Toluca y Valle de Bravo. Iusacell es la segunda compañía en brindar el mayor número de servicios en el país, la cual ha ido incrementando el número de sus concesionarios día a día.

Es a fines de la década de los años ochenta cuando el gobierno federal decide privatizar la telefonía. De esta manera, se oferta la venta de Telmex, que se produce en 1990, junto con el proceso de desregulación. La principal empresa telefónica pasa a manos del capital privado a partir de ese año, con la característica de que la empresa hoy privatizada brinda lo mismo en servicio de telefonía fija, que el de móvil y la comunicación de datos. En el Título de Concesión queda establecida la prohibición de que Telmex pueda brindar el servicio de televisión. También a principios de la década de los años noventa del siglo anterior se abren las puertas para que el capital extranjero pueda participar en el sector, por lo pronto, en la telefonía celular con inversiones hasta del 100%.

3.3 Estructura actual del sector de telecomunicaciones

El sector de telecomunicaciones en nuestro país se compone de dos grandes entidades: las Comunicaciones, que está integrada por la Telefonía, Internet de Banda Ancha, Radio y TV, el Servicio Postal y los Servicios Telegráficos asociados al giro telegráfico. La segunda gran entidad es la de Infraestructura de Comunicaciones, que comprende la Fibra Óptica y el Espectro (terrestre o satelital) para el caso de las Telecomunicaciones, el Correo Postal y las Oficinas Telegráficas.

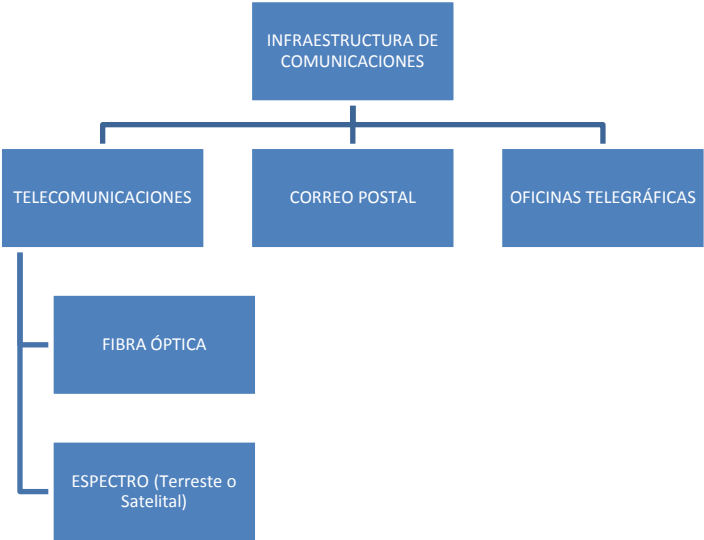
FIGURA 2. MÉXICO. COMPOSICIÓN DEL SUBSECTOR DE COMUNICACIONES



FUENTE: Construido con datos de SCT (2014)

El servicio de telégrafos cubre 84,591,000 de habitantes para el año 2013, atendiendo 21,906 poblaciones con 1,615 oficinas. Para el mismo año, el servicio postal tiene una cobertura de 105,725,000 de habitantes en 16,994 poblaciones con 27,360 puntos de servicio. La telefonía presenta los siguientes resultados:

FIGURA 3. MÉXICO. INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES



FUENTE: Construido con datos de SCT (2014)

3.3.1 Telefonía Rural

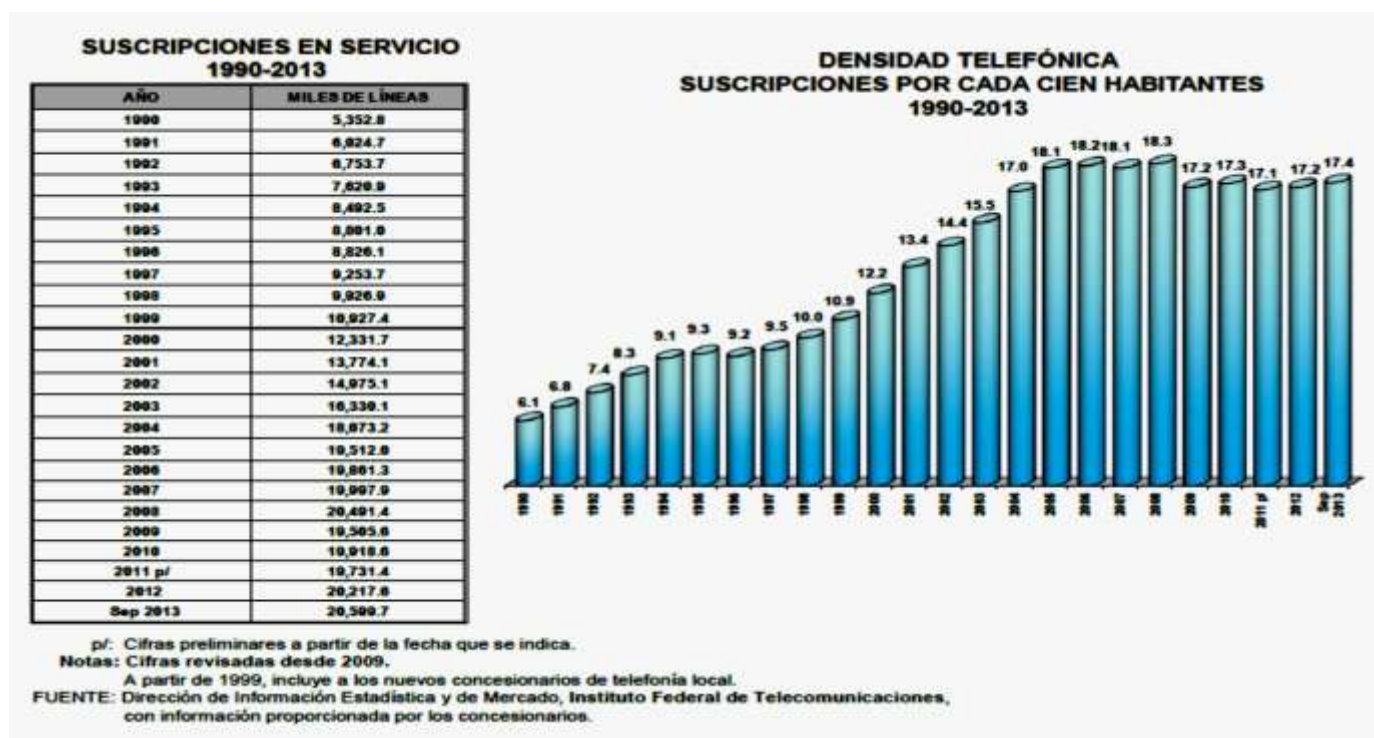
En 1994 habían 17,958 localidades de poblaciones menores atendidas por lo que se denomina Telefonía Rural, que incluye los datos de la empresa Teléfonos de México y de la SCT. A partir de 1996 incluye 16,738 localidades que concentraban entre 500 y 2,499 habitantes que eran atendidas por dicha empresa, así como 1,416 localidades habitadas por un número de entre 100 y 499 personas, que eran atendidas por la SCT antes de 1995. Para el año 2000 las localidades atendidas ya eran 47,120, dándose cobertura a 23.1 millones de habitantes y en 2010 se alcanzó a cubrir 51,396 localidades con este rango de población, que llegó a ser de 24.1 millones de habitantes. En adelante ya no se brindan datos sobre

telefonía rural porque de acuerdo a la COFETEL y al Censo de Población y Vivienda de 2010, estas localidades ya contaban con telefonía celular.⁴⁷

3.3.2 Telefonía Fija

Para septiembre de 2013, había 20,599,700 líneas fijas, presentando un estancamiento desde el año 2008, cuando se alcanzaron 20.491 millones de líneas. El Índice de crecimiento estimado para 2013 fue de 1.04, considerando el año base 2010, lo que refleja el escaso crecimiento de este sector. Si consideramos la cantidad de usuarios en telefonía fija por cada 100 habitantes, la llamada densidad telefónica, a septiembre de 2013 era de 17.4 suscriptores.

GRÁFICA 11. MÉXICO. SUSCRIPCIONES TELEFÓNICAS FIJAS



Fuente: Tomado de: IFT (2013: 24)

3.3.3 Larga Distancia

⁴⁷ Ver SCT 2013. Anexo Estadístico

El total de minutos facturados de larga distancia en 2012, que es el último dato anual proporcionado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), fue de 57,339,000, con un crecimiento porcentual de 10.3 con respecto al año anterior. De éstos, el de larga distancia nacional fue de 30,442,000 y el de larga distancia internacional se situó en 26,897,000, con variaciones anuales de 2.4 y 20.9%, respectivamente.⁴⁸

3.3.4 Telefonía móvil

En este segmento de la telefonía, el más relevante, existen registrados 103,165,600 suscriptores. La tasa anual de crecimiento ha sido descendente en los últimos años hasta llegar a 6.5 en 2012; dicha disminución no indica un empeoramiento de este sector, sino por el contrario, el momento en que el crecimiento del mercado está llegando a cubrir casi toda su extensión

CUADRO 13. MÉXICO. TELEFONÍA MÓVIL, 1990-2013

TELEFONIA MÓVIL

CONCEPTO	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 p/	2012	Sep 2013
SUSCRIPCIONES (MILES)	63.9	160.9	312.6	366.1	571.6	688.5	1,021.9	1,740.6	3,349.5	7,731.6	14,077.9	21,757.6	25,928.3	30,097.7	38,451.1	47,126.7	55,395.5	66,559.5	75,322.5	83,219.1	91,383.5	94,583.3	100,727.2	103,165.6
TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL		151.8	94.3	23.5	48.1	20.4	48.4	70.4	92.4	130.6	82.1	54.6	19.2	16.1	27.6	22.6	17.5	20.2	13.2	10.5	9.8	3.5	6.5	4.3
EMPRESAS ^{1/}	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	12	13	13	13	13	13	13	13	13	15	15	15	15	15
CIUDADES CON SERVICIO	19	30	57	66	117	149	170	174	184	191	233	316	331	359	386	402	405	459	466	472	493	494	496	496
MINUTOS (MILLONES)						1,150.0	1,241.3	1,490.3	2,761.6	5,151.0	10,672.8	15,918.8	19,991.1	25,386.2	38,460.0	51,505.8	65,946.2	98,025.1	136,418.7	165,467.8	190,125.9	217,639.5	257,663.2	214,456.0
TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL						7.9	19.3	86.6	86.6	113.0	45.1	25.6	32.0	45.6	33.9	28.0	48.6	41.2	19.5	14.9	14.5	18.4	13.2	

^{1/} Se refiere a razones sociales de 5 grupos.

p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica.

FUENTE: Dirección de Información Estadística y de Mercado, Instituto Federal de Telecomunicaciones, con información proporcionada por los concesionarios.

Fuente: (IFT 2013: 12. Apéndice Estadístico)

El número de empresas registrado por el IFT es de 15 en esta parte de la telefonía. El total de minutos facturados en 2012 fue de 257,663 millones, reportándose un crecimiento de 18.4% con respecto al año anterior (ver Cuadro 13).

⁴⁸ IFT (2013: 11)

3.3.5 Internet y Banda ancha

En el año de 1994 prácticamente comienzan las comunicaciones públicas mediante internet, con un total de 39 mil usuarios, siendo la mayoría instituciones de educación y de negocios. Sólo había registrados 4 mil hogares. Las cifras estimadas al cierre de 2013 establecen que había 25,202,000 hogares con internet y 25,869,000 negocios con este servicio, sumando un total de 51,161,000 de usuarios.⁴⁹

En nuestro país la penetración para 2012 de banda ancha fija es de 11 habitantes por cada 100 y la penetración de banda ancha móvil o inalámbrica es de 9.8 habitantes por cada 100, cuando el promedio a nivel de la OCDE es de 26 y 57, respectivamente. Midiendo el uso de internet por hogares, se tiene que por cada 100 hogares mexicanos, en 26 de ellos existe una conexión a internet. La información por estos medios viaja a 5.1 Mb por segundo.⁵⁰ El reporte sectorial de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) establece que a pesar de que hubo un aumento importante en las suscripciones de banda ancha, México todavía sigue estando muy rezagado con respecto a los países de la OCDE. En banda ancha fija nuestro país ocupa el penúltimo lugar de los países que componen la OCDE y en banda ancha móvil el último lugar (Ver Cuadros 14 Y 15 y Gráficas 12 Y 13).

CUADRO 14. OECD SUSCRIPTORES DE BANDA ANCHA FIJA (ALÁMBRICA) POR CADA 100 HABITANTES, POR TIPO DE TECNOLOGÍA. DIC. 2012

RANGO	PAÍS	LÍNEA DIGITAL DE USUARIO	CABLE	FIBRA/RED DE AREA LOCAL	OTRA	TOTAL	TOTAL DE SUSCRIPTORES
1	Switzerland	27.4	12.0	2.2	0.3	42.0	3,327,833
2	Netherlands	19.5	17.9	2.4	0.0	39.7	6,654,000
3	Denmark	21.2	10.9	6.7	0.1	38.9	2,172,066
4	Korea	4.3	9.9	22.3	0.0	36.5	18,252,201
5	France	33.6	2.3	0.5	0.0	36.4	23,787,000
6	Norway	16.9	11.2	8.1	0.0	36.2	1,816,920
7	Iceland	27.8	0.0	7.0	0.0	34.8	111,644
8	United Kingdom	25.7	6.8	1.7	0.0	34.2	21,618,675
9	Germany	28.4	5.3	0.3	0.1	34.1	27,903,200
10	Belgium	17.0	16.3	0.0	0.0	33.3	3,679,196
11	Canada	14.0	17.8	0.6	0.0	32.4	11,314,355
12	Sweden	15.1	6.1	10.9	0.1	32.2	3,066,000

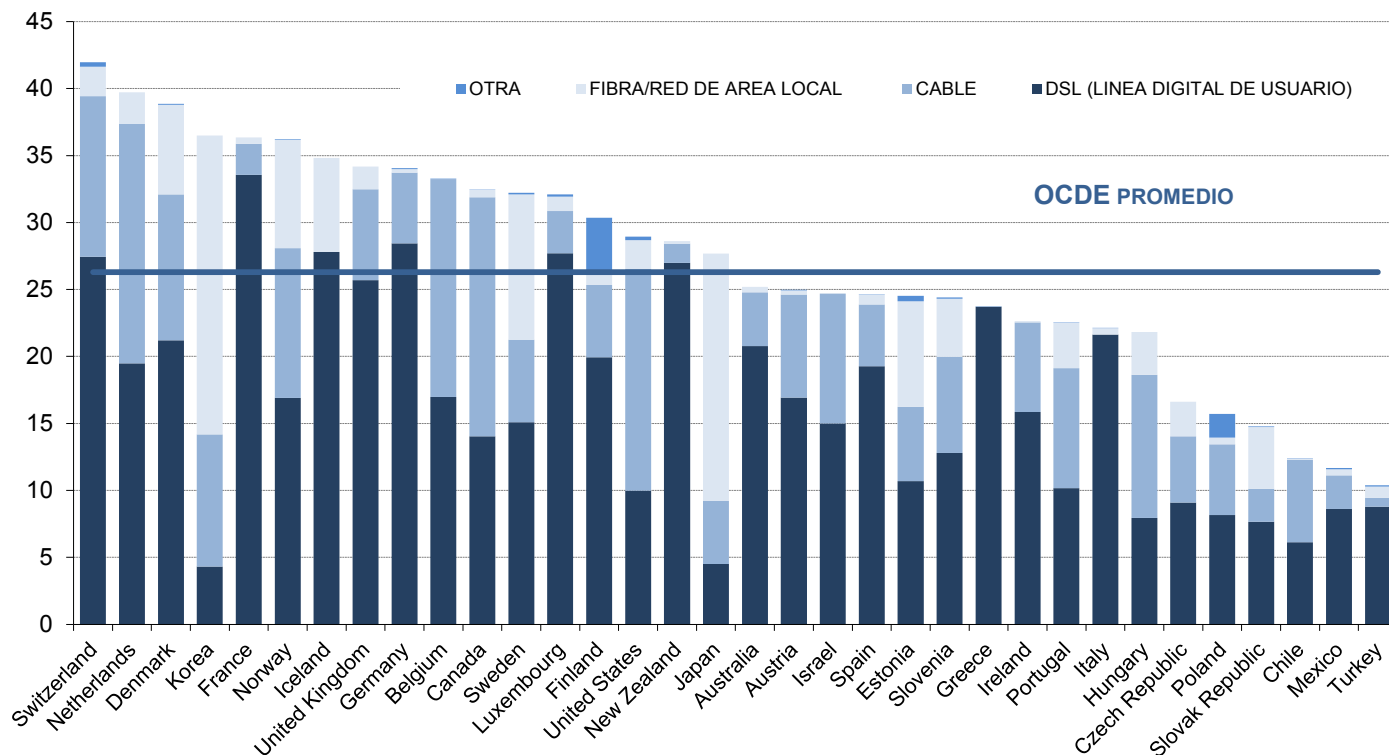
⁴⁹ PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA (2013: 475)

⁵⁰ SCT (2013: 55 Programa Sectorial de C y T)

13	Luxembourg	27.7	3.2	1.1	0.2	32.1	170,651
14	Finland	19.9	5.4	0.8	4.3	30.4	1,642,800
15	United States	10.0	16.6	2.2	0.3	29.0	90,341,000
16	New Zealand	27.0	1.4	0.2	0.0	28.6	1,278,440
17	Japan	4.5	4.7	18.5	0.0	27.7	35,295,260
18	Australia	20.8	4.0	0.4	0.0	25.2	5,736,000
19	Austria	16.9	7.7	0.3	0.1	25.0	2,112,788
20	Israel	15.0	9.7	0.0	0.0	24.7	1,953,000
21	Spain	19.3	4.6	0.7	0.0	24.6	11,377,340
22	Estonia	10.7	5.5	7.9	0.4	24.5	328,726
23	Slovenia	12.8	7.2	4.3	0.1	24.4	501,973
24	Greece	23.7	0.0	0.0	0.0	23.7	2,685,354
25	Ireland	15.8	6.7	0.1	0.0	22.6	1,039,624
26	Portugal	10.2	8.9	3.4	0.0	22.5	2,390,179
27	Italy	21.6	0.0	0.5	0.0	22.1	13,479,922
28	Hungary	7.9	10.7	3.2	0.0	21.8	2,170,620
29	Czech Republic	9.1	4.9	2.6	0.0	16.6	1,748,000
30	Poland	8.2	5.3	0.5	1.8	15.7	6,052,629
31	Slovak Republic	7.7	2.5	4.6	0.0	14.8	798,387
32	Chile	6.1	6.2	0.1	0.0	12.4	2,158,586
33	Mexico	8.6	2.5	0.5	0.1	11.7	12,762,719
34	Turkey	8.8	0.7	0.9	0.1	10.4	7,858,170
	OECD	14.1	8.1	4.0	0.2	26.3	327,585,258

Fuente: OCDE. (2013c). Indicadores clave de las ITC. OECD Broadband statistics
[oecd.org/sti/ict/broadband]

GRÁFICA 12. OCDE. SUSCRIPTORES DE BANDA ANCHA FIJA (ALÁMBRICA) POR CADA 100 HABITANTES, POR TIPO DE TECNOLOGÍA. DIC. 2012



Fuente: OECD (2013c)

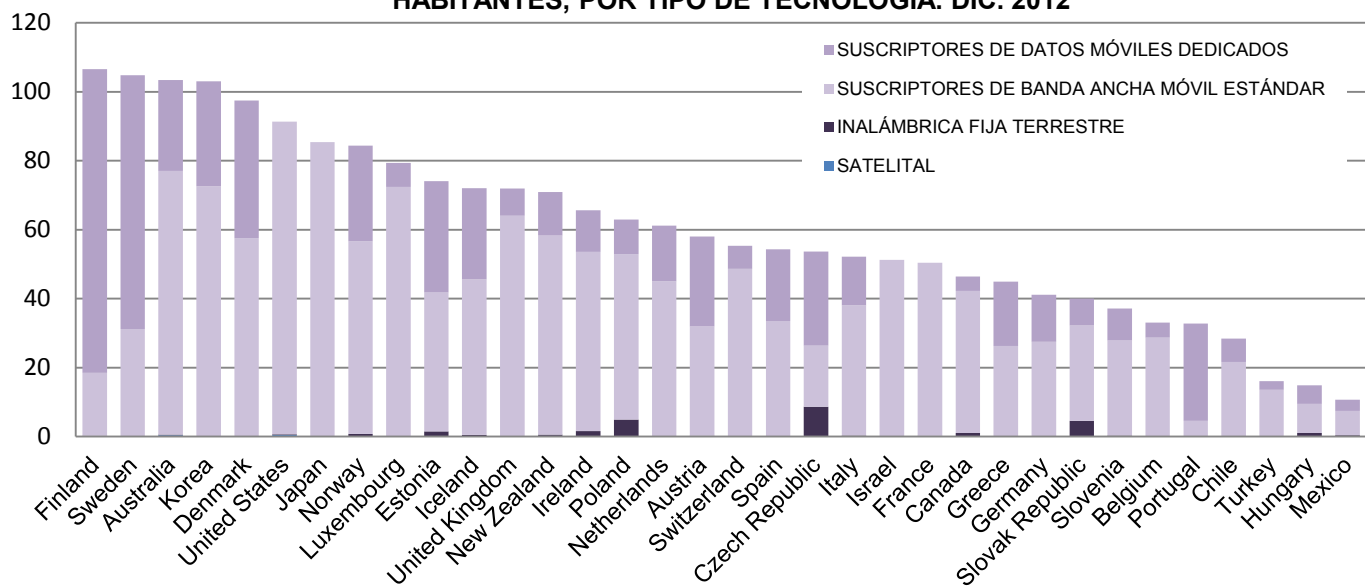
CUADRO 15. OECD. SUSCRIPTORES DE BANDA ANCHA MÓVIL POR CADA 100 HABITANTES, POR TIPO DE TECNOLOGÍA. DIC. 2012

RANGO	PAÍS	SATELITAL	INALÁMBRICA FIJA TERRESTRE	SUSCRIPTORES DE BANDA ANCHA MÓVIL ESTÁNDAR	SUSCRIPTORES DE DATOS MÓVILES DEDICADOS	TOTAL	TOTAL DE SUSCRIPTORES
1	Finland	0.0	0.2	18.3	88.0	106.5	5,766,600
2	Sweden	0.0	0.0	31.2	73.6	104.8	9,977,000
3	Australia	0.4	0.2	76.4	26.3	103.4	23,527,000
4	Korea	0.0	0.0	72.6	30.4	103.0	51,522,492
5	Denmark	0.0	0.2	57.4	40.0	97.5	5,450,803
6	United States	0.5	0.2	90.6	0.0	91.3	284,890,000
7	Japan	0.0	0.0	85.4	0.0	85.4	108,948,995
8	Norway	0.0	0.8	55.9	27.8	84.4	4,237,261
9	Luxembourg	0.0	0.0	72.5	7.0	79.4	422,100
10	Estonia	0.0	1.6	40.3	32.3	74.1	992,672
11	Iceland	0.0	0.5	45.1	26.4	72.1	231,091
12	United Kingdom	0.0	0.0	64.0	7.9	72.0	45,509,691

13	New Zealand	0.3	0.3	57.7	12.6	70.9	3,169,738
14	Ireland	0.1	1.4	52.0	12.1	65.7	3,014,146
15	Poland	0.0	4.9	48.0	10.0	62.9	24,254,248
16	Netherlands	0.0	0.0	45.1	16.1	61.2	10,249,000
17	Austria	0.0	0.2	31.8	26.1	58.1	4,910,121
18	Switzerland	0.0	0.0	48.6	6.7	55.4	4,390,913
19	Spain	0.0	0.2	33.4	20.7	54.3	25,057,419
20	Czech Republic	0.0	8.6	17.7	27.3	53.6	5,638,523
21	Italy	0.0	0.3	37.7	14.1	52.2	31,757,714
22	Israel	0.0	0.0	51.2	0.0	51.2	4,050,000
23	France	0.0	0.3	50.1	0.0	50.4	32,972,000
24	Canada	0.0	1.1	41.2	4.2	46.4	16,196,230
25	Greece	0.0	0.0	26.3	18.7	44.9	5,083,334
26	Germany	0.0	0.0	27.4	13.6	41.1	33,670,641
27	Slovak Republic	0.0	4.6	27.6	7.8	40.0	2,162,345
28	Slovenia	0.0	0.4	27.5	9.3	37.2	764,107
29	Belgium	0.0	0.1	28.6	4.3	33.0	3,651,247
30	Portugal	0.0	0.0	4.6	28.2	32.8	3,474,574
31	Chile	0.0	0.1	21.6	6.8	28.4	4,945,621
32	Turkey	0.0	0.0	13.6	2.5	16.1	12,172,698
33	Hungary	0.0	1.1	8.4	5.4	14.9	1,477,495
34	Mexico	0.0	0.4	7.1	3.3	10.7	11,722,812
	OECD	0.1	0.4	54.6	8.0	63.19	786,260,631

Fuente: OCDE. (2013c). Indicadores clave de las ITC. OECD Broadband statistics [oecd.org/sti/ict/broadband]

GRÁFICA 13. OCDE. SUSCRIPTORES DE BANDA ANCHA MÓVIL POR CADA 100 HABITANTES, POR TIPO DE TECNOLOGÍA. DIC. 2012

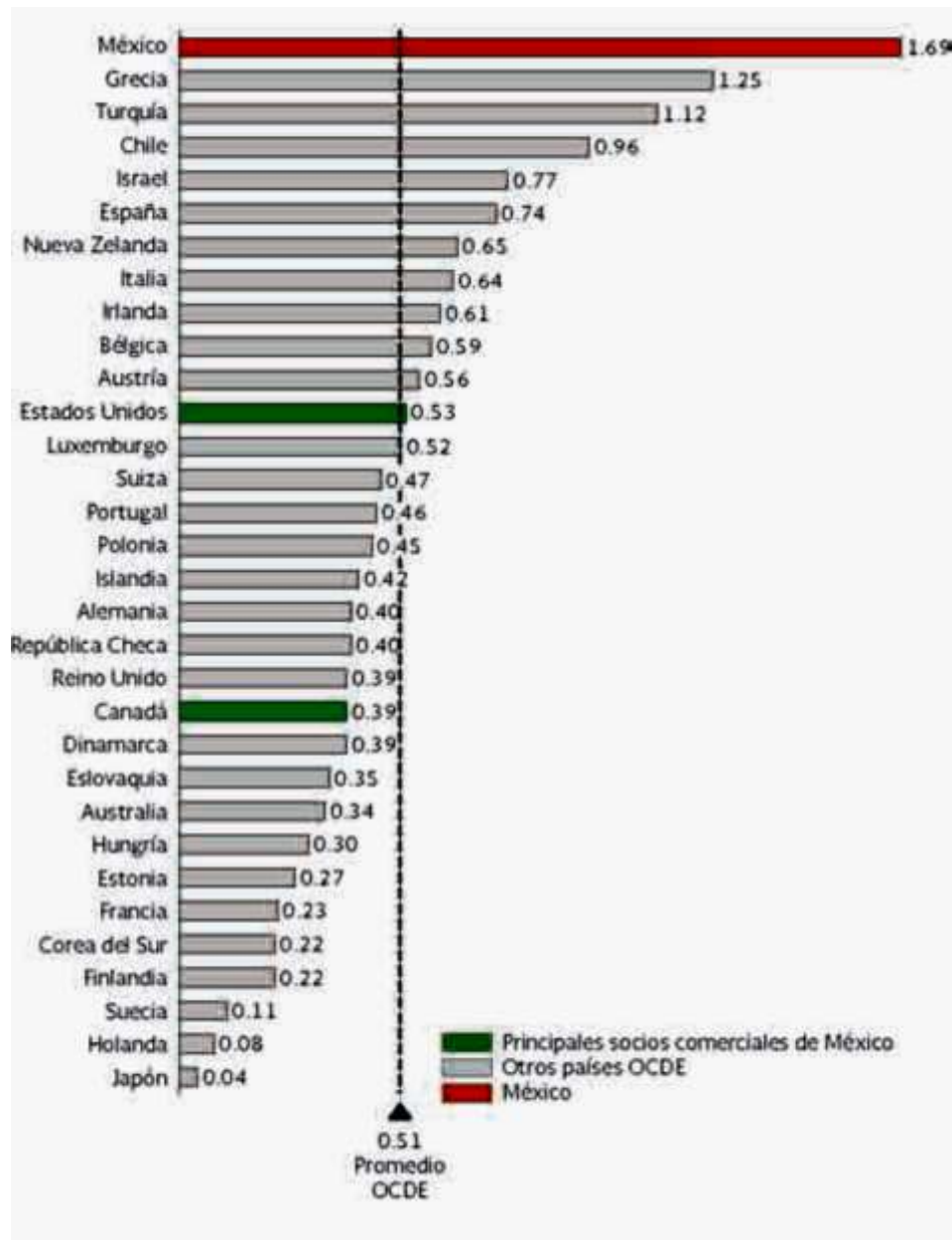


Fuente: (OECD 2013c)

Y por el contrario, con precios superiores a los de la mayoría de los países que integran esta Organización. En la canasta de líneas rentadas a 34 Mbit/s de velocidad, en la canasta de banda ancha fija con un perfil de uso de 33 GB con velocidades superiores a los 15 Mbit/s , con el perfil de uso de 14 GB ó 42 GB a velocidades mayores a los 30 Mbit/s o con perfiles de uso de 54 GB a una velocidad de 45 Mbit/s o mayor, México es el país donde sus precios son los más caros. Si se considera el costo de un megabit por segundo, en nuestro país es de al menos 1.69 dólares americanos, que también es el más caro registrado en la OCDE.⁵¹

**GRÁFICA 14. PRECIOS DE BANDA ANCHA. MEGABITS POR SEGUNDO
(Septiembre de 2012, USD)**

⁵¹ Véase OECD. Communications Outlook 2013, pp. 210-217



Fuente: SCT (2013: 56)

3.3.6 Radio y TV

A fines del año 2013 habían 14,732,910 de suscriptores de la TV de paga: de ellos, 6,827,911 lo hace por cable; 7,770,384 por DTH (señal satelital) y 134,615 por MMDS (microondas). La primera forma es la más antigua y data de fines de los años ochenta del siglo anterior, en tanto que la televisión satelital apenas comenzó en 1996 con 1,104

usuarios. Hasta antes del año 2009 la televisión por cable era la forma más común para las señales de televisión, muy por encima de la otra tecnología, pero de entonces a la fecha la satelital fue creciendo a ritmos explosivos hasta sobrepasar ligeramente a las señales por cable en 2011 y desde ese año la satelital es la forma que más usuarios tiene. La tecnología MMDS ha venido de más a menos, con tasas negativas consecutivas desde 2008.

CUADRO 16. MÉXICO. SUSCRIPCIONES DE TV RESTRINGIDA DE PAGA POR TECNOLOGÍA. 1992-2013, Serie trimestral

Año	Trimestre	VIA SATÉLITE	POR CABLE	VIA MICROONDAS	Total
1992			867,567	141,202	1,008,769
1993			1,060,131	194,090	1,254,221
1994			1,187,539	312,898	1,500,437
1995			1,250,000	286,098	1,536,098
1996	4	1104	1450000	235906	1687010
1997	1	38352	1383047	215169	1636568
	2	69341	1398536	229541	1697418
	3	101615	1386872	260114	1748601
	4	152212	1383047	267265	1802524
1998	1	204811	1410305	269382	1884498
	2	248209	1487116	270572	2005897
	3	269165	1525063	260794	2055022
	4	307982	1615754	287864	2211600
1999	1	375836	1681858	295176	2352870
	2	421629	1750122	324535	2496286
	3	456992	1838351	353042	2648385
	4	490981	1971771	355179	2817931
2000	1	570352	1987844	357466	2915662
	2	608621	2059331	352175	3020127
	3	667057	2140501	348346	3155904
	4	667709	2221093	346123	3234925
2001	1	811138	2303315	333249	3447702
	2	822243	2350833	332066	3505142
	3	842748	2398877	329887	3571512
	4	868782	2492709	328548	3690039
2002	1	809739	2471026	322014	3602779
	2	813763	2515498	307143	3636404
	3	858014	2521276	259781	3639071
	4	980030	2528451	272256	3780737
2003	1	924240	2504378	318186	3746804
	2	944711	2525438	364611	3834760
	3	926776	2568262	440157	3935195
	4	1000274	2658370	512285	4170929
2004	1	1057712	2759362	575036	4392110
	2	1099809	2814414	615387	4529610
	3	1073502	2851496	659179	4584177
	4	1126628	2951905	693098	4771631
2005	1	1139710	3033451	745202	4918363
	2	1118812	3144794	802643	5066249
	3	1147359	3221047	858009	5226415

	4	1180489	3384376	888617	5453482
2006	1	1241517	3482442	703229	5427188
	2	1313053	3663422	720603	5697078
	3	1325463	3752107	737942	5815512
	4	1338968	3944631	752635	6036234
2007	1	1352243	4057657	765565	6175465
	2	1385889	4073770	769949	6229608
	3	1422817	4127436	767144	6317397
	4	1448517	4293603	774695	6516815
2008	1	1474535	4380476	775961	6630972
	2	1503349	4503447	784876	6791672
	3	1518864	4635284	777888	6932036
	4	1524267	4761701	764970	7050938
2009	1	1577525	4833166	751426	7162117
	2	1773108	4887142	698932	7359182
	3	2091274	4927676	620192	7639142
	4	2439798	5054866	557355	8052019
2010 p/	1	2980693	5108614	507482	8596789
	2	3518380	5228097	464895	9211372
	3	4008173	5273222	430474	9711869
	4	4367658	5356562	347363	10071583
2011 p/	1	4747664	5404873	325303	10477840
	2	5090170	5464280	268708	10823158
	3	5416060	5536443	243207	11195710
	4	5645395	5640564	214848	11500807
2012 p/	1	5982003	5726954	188881	11897838
	2	6286318	5858422	169557	12314297
	3	6655402	5835647	165828	12656877
	4	6909284	5954682	154785	13018751
2013 p/	1	7181933	6050375	152423	13384731
	2	7329591	6598487	150008	14078086
	3	7547347	6764752	138043	14450142
	4	7770384	6827911	134615	14732910

Fuente: (IFT 2014)

3.3.7 Radiocomunicaciones

Esta parte de las telecomunicaciones está integrada por dos servicios: el de radiolocalización móvil, comúnmente llamado *paging*, y la radiocomunicación especializada en flotillas (*trunking*). La primera tenía poco más de 45 mil usuarios en 1990, alcanzó su mayor desarrollo en 1999, con 804,600 usuarios y desde entonces a la fecha ha venido disminuyendo drásticamente hasta contar en 2012 con sólo 3,500 usuarios aproximadamente. La razón consiste en que este servicio quedó obsoleto y rebasado con el desarrollo de la telefonía celular. En lo que se refiere al *trunking*, en 1990 había 1,500 usuarios registrados y año con año ha crecido a un fuerte ritmo, con tasas que oscilan entre el 5 y el 35%. Sólo después de la crisis mundial de 2008 sus tasas comenzaron a ser menos

dinámicas, pero aún así, en 2012 llegó a tener casi cuatro millones de usuarios, con un crecimiento anual del 5.6% con respecto al año anterior.⁵²

3.4 La lucha monopólica por el control de las telecomunicaciones

Durante todo el tiempo en que estuvo presente la tecnología analógica como medio fundamental para la transmisión de señales de telefonía, datos, de radio y de televisión, los medios de comunicación se encontraban separados tecnológicamente y en entidades empresariales distintas. Por un lado, Teléfonos de México y por el otro, la empresa Televisa como las empresas dominantes.

Pero cuando se afirmó la tecnología digital y la computación digital en particular como el nuevo espectro tecnológico a nivel mundial y en nuestro país, estos productos y servicios empezaron a converger porque la base elemental de todos ellos era su reducción al lenguaje binario, es decir, a la señal digital.⁵³ La infraestructura tecnológica ya podía transportar los principales productos de las telecomunicaciones y con esto las industrias que antes estaban separadas, comenzaron a ver que la rigidez de sus barreras comenzaba a diluirse.

La tecnología digital produjo otro fenómeno nuevo en las telecomunicaciones: el surgimiento de una gran variedad de productos nuevos, más en la telefonía que en las señales de televisión, que en esencia conservaban su perfil. Así, la primera multiplicó la variedad de sus productos, sobre todo en la telefonía móvil y en la comunicación de datos, con lo que el valor de este mercado adquirió grandes proporciones y con ello las ganancias que reportaba, frente a un crecimiento lento de la radio y la TV. Todo esto ocurrió en los últimos 25 años, principalmente.

Con la desregulación y la privatización de las telecomunicaciones en los primeros años de la década de los noventa del siglo anterior emergieron otras empresas. Además de Iusacell y Radiomóvil Dipsa (en sus inicios filial de Telmex), se agregaban Telefónica, de

⁵² IFT(2013: 13)

⁵³ Para un mayor detalle sobre esta revolución del proceso laboral capitalista, se pueden consultar los trabajos de LARA (2013), DABAT (2004), CORIAT (1992) y BOYER (1988).

capital español, Nextel, Axtel y otras, que incursionaban principalmente en el servicio de larga distancia y más adelante en la telefonía local y la comunicación de datos.

Durante este lapso de tiempo la principal empresa de telefonía se separó en tres entidades diferentes: Telmex, que suministraba la telefonía fija, la de larga distancia nacional e internacional, y la comunicación de datos. Telcel, que asumía la telefonía celular integrada como marca de la empresa América Móvil (AMX), y Telefónica Internacional, que separaba los negocios de Telmex en América Latina. todas ellas, bajo el control accionario en su mayoría por la familia Slim. Posteriormente, en 2012, decide convertir a Telmex en filial de AMX con el objeto de irse quitando las restricciones impuestas en el Título de Concesión.

Debido a que este último le prohibía expresamente el suministro y comercialización de las señales de radio y de televisión, no pudo integrar este importante segmento y a lo más que llegó fue a brindar servicios de facturación, cobranza y publicidad a una empresa de capital diferente: Dish, con la posibilidad a futuro de compra del 51% de sus acciones.⁵⁴

Por su parte, el movimiento estratégico que realizó la familia Azcárraga fue el establecimiento de una alianza con el Grupo Azteca y en particular el acuerdo para el suministro conjunto de telefonía celular a través de la marca Iusacell.

Considerando la información para el año 2012, los ingresos totales del sector de telecomunicaciones son del orden de poco más de 404 mil millones de pesos, de los cuales la telefonía móvil concentra el 51.5%, la telefonía fija el 17% y la televisión de paga el 11.47%, como se puede observar en el Cuadro . Por consiguiente, no es casual que lo relacionado con la telefonía y en particular con la móvil, sea el mercado fundamental de disputa en el sector.

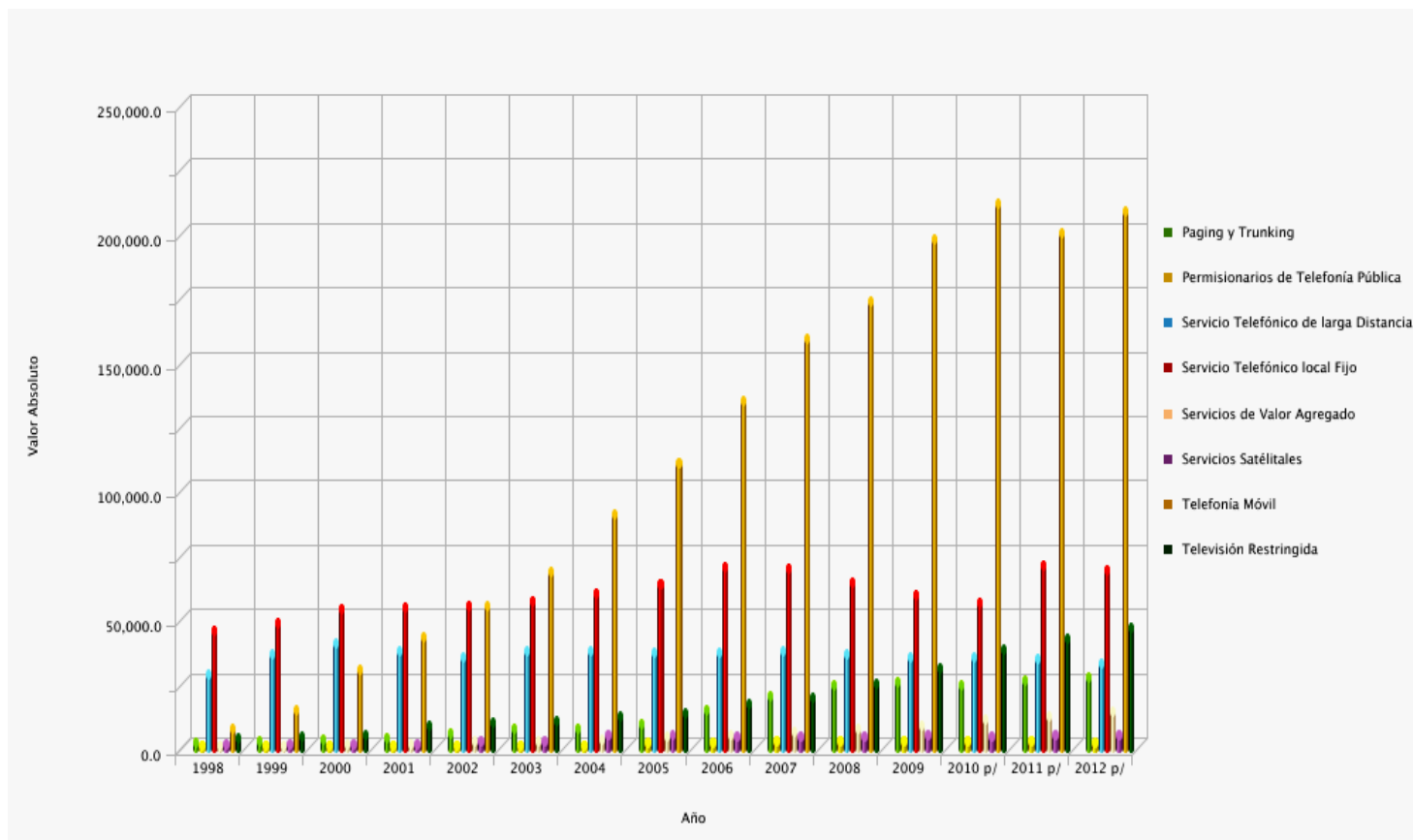
⁵⁴ Esta última circunstancia fue objeto de una gran controversia en los medios de difusión y en la lucha monopólica por el control de las telecomunicaciones, pues los capitales dominantes en la televisión, los de la familia Azcárraga y la familia Salinas lanzaban la acusación de que se violaba su Título de Concesión. No fue sino hasta que los dueños de América Móvil decidieron vender parte del negocio y del mercado para dejar de ser preponderantes, que este debate vino a menos. Al respecto, la prensa impresa dejó el testimonio de esta confrontación, sobre todo durante el año 2014.

CUADRO 17. MÉXICO. INGRESOS PROCEDENTES DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES POR SERVICIO. Serie anual. Millones de pesos

Servicio	Paging y Trunking	Permisarios de Telefonía Pública	Servicio Telefónico de larga Distancia	Servicio Telefónico local Fijo	Servicios de Valor Agregado	Servicios Satelitales	Telefonía Móvil	Televisión Restringida	TOTAL
1998	1,927.1	295.6	28,318.2	45,301.0	579.0	1,022.0	7,444.8	3,348.7	88,236.4
1999	2,195.2	363.4	36,189.0	48,229.1	720.1	1,081.0	14,742.7	4,490.9	108,011.4
2000	2,805.9	374.7	40,541.2	53,936.5	958.0	1,330.1	30,405.5	5,057.0	135,408.9
2001	3,914.4	369.4	37,632.6	54,114.9	1,380.1	1,438.5	42,630.4	8,493.1	149,973.4
2002	5,178.0	573.4	34,920.1	55,046.3	2,139.4	2,434.8	54,966.4	9,692.7	164,951.1
2003	7,161.3	771.7	37,376.4	56,958.1	2,626.9	2,655.7	68,129.9	10,060.0	185,740.0
2004	7,391.4	781.2	37,528.5	59,600.2	2,942.7	4,828.5	90,379.6	12,070.6	215,522.7
2005	8,821.5	1,516.9	36,668.0	63,511.1	4,067.7	4,758.2	110,620.7	13,078.1	243,042.2
2006	14,221.6	1,749.7	36,582.7	70,166.7	4,935.0	4,461.5	134,713.1	17,066.6	283,896.9
2007	19,914.7	2,663.7	37,196.8	69,465.2	6,173.2	4,087.0	159,016.8	19,487.9	318,005.3
2008	24,071.5	2,269.8	36,194.8	63,921.8	7,281.1	4,085.2	173,314.8	24,892.9	336,031.9
2009	25,540.5	2,284.3	34,919.3	59,431.4	8,323.8	4,839.8	197,705.1	30,892.0	363,936.2
2010 p/	24,189.6	2,305.9	34,808.5	55,956.3	10,822.8	4,236.5	211,151.1	37,777.0	381,247.7
2011 p/	25,824.4	2,168.9	34,275.9	70,520.4	12,370.0	4,706.0	199,612.8	42,353.5	391,831.9
2012 p/	27,339.3	1,878.6	32,533.4	68,813.3	14,147.2	4,900.6	208,268.8	46,372.3	404,253.5
PORCENTAJE CON RESPECTO AL TOTAL	6.76	0.46	8.05	17.02	3.50	1.21	51.52	11.47	100

Fuente: Construido con datos de COFETEL. (2013). Ingresos por servicio

GRÁFICA 15. MÉXICO. INGRESOS DE TELECOMUNICACIONES POR SERVICIO, 1998-2012. Millones de pesos



Fuente: Construido con datos de la COFETEL, (2013).

La concentración de capital que se produce en las principales empresas del sector es la siguiente, tomando en cuenta los ingresos de 2013: América Móvil, 275.59 miles de millones de pesos (mmdp), Grupo Televisa, 73.79 mmdp; Telefónica México, 27.03 mmdp; TV Azteca, 12.06 mmdp y Axtel 10.28 mmdp⁵⁵

En la televisión abierta, Televisa concentra el 70% del mercado y TV Azteca, el 30%; Dish tiene el 15.9% de la televisión de paga.⁵⁶

Lejos estamos aún de la saturación de los mercados de telecomunicaciones. Medida por nivel de penetración, el de comunicación celular tiene el 103.6%, la telefonía fija, el

⁵⁵ *El Universal*. 26 de marzo de 2014, p. B1

⁵⁶ *El Universal*, 27 de marzo de 2014, p. B3

20.6%; internet, el 45.1% y la televisión de paga el 14.6%.⁵⁷ Formalmente, tales cifras indican que por cada habitante hay 1.3 celulares en el país y podría decirse que este mercado llegó a su punto de saturación, pero no es así. Las continuas mejoras tecnológicas hacen que en muy poco tiempo los modelos recientes de los aparatos celulares se vean superados por otros más novedosos, tanto en velocidad, capacidad de trabajo como en nuevos atributos o servicios que se incorporan debido a la convergencia de las telecomunicaciones con otras ramas como la informática, el entretenimiento, la educación, el arte, la medicina, etc. Esto produce la obsolescencia temprana de los teléfonos celulares y la tendencia de los usuarios a comprar aparatos de última generación, por lo que este mercado cuenta con una actividad muy dinámica a pesar del nivel de penetración que tiene.

Por lo que se refiere a la telefonía fija, su reducido porcentaje de cobertura es indicador de la importancia cada vez menor de esta forma de comunicación frente a otras como la móvil e internet, con mayores atributos. Este último mercado, así como la televisión de paga, constituyen espacios en expansión y son, junto con la comunicación celular, los tres más codiciados por los capitales privados monopólicos porque son los que dejan la mayor plusvalía del sector.

Por la historia que tienen las telecomunicaciones en nuestro país, son dos las empresas que controlan este sector: América Móvil y Televisa. Los porcentajes que tienen de control de los mercados son los siguientes:

CUADRO 18. MÉXICO. PARTICIPACIÓN DEL GRUPO ECONÓMICO AMÉRICA MÓVIL EN SUSCRIPTORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES 2013

SERVICIO	SUSCRIPCIONES TOTALES	SUSCRIPCIONES GEAM	PARTICIPACIÓN (%)
SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA 1/2/3/	20,346,630	13,745,941	67.6
SERVICIO DE DATOS FIJOS 1/4/	13,449,161	8,991,318	66.9
SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL 1/3/	102,614,320	71,964,923	70.1
SERVICIO DE DATOS MÓVILES: INTERNET MÓVIL1/	14,451,986	8,959,681	62
SERVICIO DE TELEVISIÓN RESTRINGIDA1/	13,449,161	0	0
SERVICIO DE RADIOLOCALIZACIÓN MÓVIL DE PERSONAS1/	2,942	0	0
SERVICIO MÓVIL DE RADIOCOMUNICACIÓN ESPECIALIZADA DE FLOTILLAS1/	3,395,688	0	0
TODOS LOS SERVICIOS	167,709,888	103,661,863	61.8

⁵⁷ *El Universal*. 26 de marzo de 2014, p. B1

NOTAS: 1/ Participaciones a junio de 2013

2/ La información presentada se encuentra consolidada incluyendo enlaces dedicados.

3/ Los suscriptores del servicio de telefonía pueden realizar llamadas locales, de larga distancia nacional y larga distancia internacional.

4/ Se refiere al número de suscriptores de acceso a internet que se presta a través de los siguientes servicios autorizados: servicio público de conducción de señales de datos al servicio de comunicación de datos, y al servicio fijo de transmisión bidireccional de datos.

Fuente: Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2014b: 91)

CUADRO 19. MÉXICO. GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO EN TELEVISIÓN (GIETV)

GRUPO ECONÓMICO	No. ESTACIONES	HABITANTES DENTRO DE LA ZONA DE COBERTURA	MHz/POB	SHARE (PARTICIPACIÓN) TOTAL TV ABIERTA 06:00 A 23:00	SHARE (PARTICIPACIÓN) TV ABIERTA CONCESIONARIOS 06:00 a 23:00
TOTAL ESTACIONES	460	736,230,192	4,417,381,152	100%	100%
TELEVISA	250	394,313,493	2,365,880,958		
%	54.35	53.56	53.56		
TV AZTECA	180	270,402,092	1,622,412,552		
%	39.13	37	37	28	29
OTROS	30	71,514,607	429,087,642		
%	6.52	10	10	6.4	4

Fuente: IFT. (2014c: 613)

De esta forma, América Móvil es el monopolio dominante en telefonía e internet, mientras que Televisa lo es en la Televisión. La relación de ingresos es de casi 4 a 1, lo que sitúa en desventaja a Televisa, pues la concentración de capital se convierte en una potente fuerza para AMX. Sin embargo, esta desventaja para el monopolio de los Azcárraga se compensa, pues tienen el poder político que brinda el acceso a los hogares mexicanos a través de las señales de televisión, el cual han sabido aprovechar en cada sucesión presidencial.

3.5 Papel del gobierno federal

En los años noventa del siglo pasado, cuando se privatizó el sector de telecomunicaciones, el gobierno federal decidió mantener la separación de la telefonía y los datos con respecto a la televisión. Por ello en el Título de Concesión otorgado a Teléfonos de México aparece esta restricción y a la empresa dominante en televisión también se le impedía proporcionar señales de telefonía. Posteriormente, en 2011 el organismo regulador

de las telecomunicaciones permite al dueño de la segunda televisora asociarse con el Grupo Iusacell en un acuerdo “bajo el cual Televisa invertirá US\$37.5 millones de dólares en capital y US\$1,565 millones de dólares en deuda convertible de Iusacell. Una vez convertida la deuda, la participación de Televisa en el capital social de Iusacell será de 50%”.⁵⁸ Este acuerdo permite a las televisoras el suministro de televisión combinado con telefonía y datos, por lo que se alcanza la comercialización de la comunicación integrada.

Mientras tanto, la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL) seguía imponiendo restricciones a Teléfonos de México para el suministro de televisión a lo largo de los años noventa y lo que va del presente siglo. Lo único que alcanzó a realizar fue un acuerdo con la empresa Dish para facturación, cobranza y publicidad.

En este entorno se desató una fuerte controversia entre las empresas dominantes, que se hizo más profunda en los años de la gestión panista y que culminó en el año 2013, ya bajo el gobierno priísta, cuando por fin se emiten una reforma judicial y una reforma en telecomunicaciones.

La primera, responde a la necesidad, entre otras, de eliminar la judicialización de los procesos normativos en materia de telecomunicaciones. La falta de una clara división en la formación de políticas y las funciones de regulación, junto con complicados procedimientos interinstitucionales ha multiplicado la interposición de recursos e impugnaciones legales y ha creado confusiones en el sector, poniendo barreras para entrar al mercado y obstaculizando a la competencia efectiva, por lo que es importante contar con una mayor rendición de cuentas y una transparencia para que sea un buen regulador y eficaz.

Como no se llevan a cabo las decisiones regulatorias, esto se vuelve una de las principales barreras para la competencia, ya que su ejecución es suspendida por los tribunales. Se observa un menor desarrollo efectivo de la regulación. Este fue uno de los aspectos centrales en la reforma judicial aplicada en 2013. Con ella los operadores de

⁵⁸ TELEVISA 2011, p. 1

telecomunicaciones ya no pudieron bloquear las decisiones asumidas en la posterior reforma del sector de telecomunicaciones, producida a finales de 2013.

Esta nueva ley disolvió la COFETEL y en su lugar se formó el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), con más poder de decisión sobre el sector que su antecesora; estableció un límite de tiempo para la reordenación del sector y para la emisión de las leyes secundarias respectivas.

De esta forma, en marzo de 2014 este nuevo instituto finalmente emite las declaratorias de preponderancia tanto para el subsector de telecomunicaciones como para el de radiodifusión, declarando a TELCEL, Telmex, Grupo Inbursa y Grupo Carso, por un lado, y por otro, a Televisa como los agentes preponderantes en cada uno de los subsectores. También define la apertura para la licitación de nuevas cadenas de televisión tanto de paga como abierta, la creación de una empresa a cargo del gobierno federal que proporcione infraestructura material para el transporte de telecomunicaciones, apoyándose en la fibra óptica de la Comisión Federal de Electricidad, el fortalecimiento de la también estatal Telecomm y la fijación de un plazo de 18 meses para que las empresas declaradas preponderantes reduzcan su participación en el mercado y puedan así tener la autorización para que puedan brindar señales de televisión, en clara referencia a Telcel y Telmex.

Posteriormente, el 8 de julio de 2014, finalmente las Cámaras emiten la Ley Secundaria en materia de Telecomunicaciones, donde se establece que la preponderancia es por sector y no por servicio, se elimina el cobro de la larga distancia en todo el país, también se eliminan los cobros por interconexión al agente preponderante (en este caso Telcel y Telmex), se deroga el plazo de dos meses que tenía la vigencia para los saldos a favor en la telefonía celular de prepago, también se elimina el cobro de roaming y se acuerda la transmisión gratuita de los canales nacionales de televisión abierta en la televisión de paga. También disminuyó los alcances del IFT al darle a la Secretaría de Gobernación entrada para la calificación de contenidos.

Como se puede ver, la declaración de preponderancia por sector terminó beneficiando a los dueños de Televisa, pues dejaron abierta la puerta para que legalmente pudieran burlar la preponderancia, hecho que no sólo confrontó a las bancadas de los principales partidos políticos en las Cámaras, sino que además desató un gran debate en los medios nacionales de difusión en lo que se interpretó como el pago de los favores electorales a Televisa por el gobierno federal.

CAPITULO 4. EL CICLO DE LA INDUSTRIA DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

4.1 PIB sectorial y ciclos

La información que presenta el INEGI sobre el Producto Interno Bruto del sector de telecomunicaciones y transportes no la agrupa, sino que la divide en dos partes. La primera se refiere al crecimiento de Transportes, Correos y Almacenamiento, y la segunda al subsector Información en Medios Masivos. Si consideramos la información del PIB trimestral con el año 2008 como el año base, las variaciones cíclicas tanto del PIB nacional como del PIB por subsectores será la mostrada en el Cuadro 20 y en las Gráficas 16 Y 17:

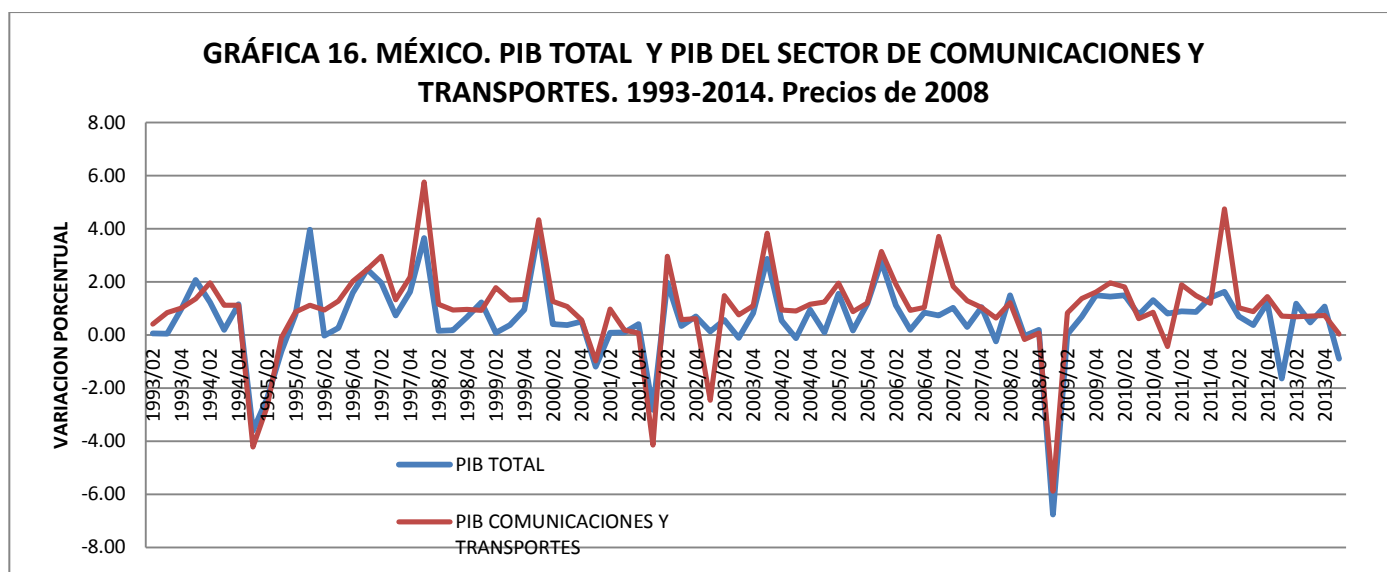
CUADRO 20. MÉXICO. PIB NACIONAL Y DEL SUBSECTOR DE TELECOMUNICACIONES DESGLOSADO. 1993-2014

PERIODO	PIB TOTAL	VARIACION PORCENTUAL	PIB TRANSPORTES, CORREOS Y ALMACENAMIENTO	VARIACION PORCENTUAL	PIB INFORMACION EN MEDIOS MASIVOS	VARIACION PORCENTUAL	SUMA PIB SUBSECTORES	VARIACION PORCENTUAL
1993/01	8,045,765.423		442,507.121		86,265.228		528,772.349	
1993/02	8,050,241.712	0.06	444,627.266	0.48	86,342.399	0.09	530,969.665	0.42
1993/03	8,053,984.200	0.05	444,937.231	0.07	90,495.744	4.81	535,432.975	0.84
1993/04	8,132,915.152	0.98	449,723.451	1.08	91,109.239	0.68	540,832.690	1.01
1994/01	8,301,870.421	2.08	459,412.302	2.15	88,809.650	-2.52	548,221.952	1.37
1994/02	8,403,506.751	1.22	469,481.931	2.19	89,499.700	0.78	558,981.631	1.96
1994/03	8,420,106.428	0.20	473,108.533	0.77	92,164.124	2.98	565,272.657	1.13
1994/04	8,517,386.934	1.16	479,141.578	1.28	92,478.715	0.34	571,620.293	1.12
1995/01	8,210,631.838	-3.60	459,724.462	-4.05	87,757.565	-5.11	547,482.027	-4.22
1995/02	8,014,006.180	-2.39	447,548.320	-2.65	85,090.262	-3.04	532,638.582	-2.71
1995/03	7,965,042.659	-0.61	445,860.936	-0.38	86,284.517	1.40	532,145.453	-0.09
1995/04	8,026,897.234	0.78	450,189.931	0.97	86,558.774	0.32	536,748.705	0.87
1996/01	8,345,327.669	3.97	466,532.333	3.63	76,242.457	-11.92	542,774.790	1.12
1996/02	8,343,343.678	-0.02	469,800.556	0.70	78,054.305	2.38	547,854.861	0.94
1996/03	8,365,197.333	0.26	472,407.769	0.55	82,474.508	5.66	554,882.277	1.28
1996/04	8,498,458.774	1.59	481,315.400	1.89	84,803.081	2.82	566,118.481	2.02
1997/01	8,708,279.955	2.47	496,515.129	3.16	83,584.209	-1.44	580,099.338	2.47
1997/02	8,879,470.328	1.97	511,241.843	2.97	86,085.133	2.99	597,326.976	2.97
1997/03	8,944,967.847	0.74	515,292.918	0.79	89,929.670	4.47	605,222.588	1.32
1997/04	9,090,197.218	1.62	524,389.969	1.77	94,016.185	4.54	618,406.154	2.18
1998/01	9,422,000.959	3.65	541,282.069	3.22	112,730.052	19.90	654,012.121	5.76
1998/02	9,437,147.248	0.16	547,648.595	1.18	113,946.748	1.08	661,595.343	1.16
1998/03	9,453,697.628	0.18	550,831.570	0.58	117,021.532	2.70	667,853.102	0.95
1998/04	9,517,603.862	0.68	555,710.868	0.89	118,586.709	1.34	674,297.577	0.96

1999/01	9,634,883.237	1.23	558,583.142	0.52	121,947.944	2.83	680,531.086	0.92
1999/02	9,643,096.636	0.09	569,217.071	1.90	123,424.120	1.21	692,641.191	1.78
1999/03	9,678,769.662	0.37	575,635.157	1.13	126,116.074	2.18	701,751.231	1.32
1999/04	9,771,439.632	0.96	582,627.592	1.21	128,491.738	1.88	711,119.330	1.33
2000/01	10,158,427.987	3.96	608,664.605	4.47	133,337.514	3.77	742,002.119	4.34
2000/02	10,200,047.090	0.41	616,465.322	1.28	134,937.196	1.20	751,402.518	1.27
2000/03	10,237,731.221	0.37	622,120.662	0.92	137,310.387	1.76	759,431.049	1.07
2000/04	10,288,981.706	0.50	624,735.415	0.42	139,005.710	1.23	763,741.125	0.57
2001/01	10,166,158.548	-1.19	615,263.668	-1.52	141,003.513	1.44	756,267.181	-0.98
2001/02	10,175,316.993	0.09	620,696.355	0.88	142,935.111	1.37	763,631.466	0.97
2001/03	10,185,499.369	0.10	619,826.355	-0.14	145,200.802	1.59	765,027.157	0.18
2001/04	10,226,682.434	0.40	618,929.497	-0.14	146,681.156	1.02	765,610.653	0.08
2002/01	9,937,764.328	-2.83	589,681.355	-4.73	144,147.826	-1.73	733,829.181	-4.15
2002/02	10,133,974.033	1.97	608,738.408	3.23	146,881.900	1.90	755,620.308	2.97
2002/03	10,168,784.254	0.34	611,840.233	0.51	148,114.786	0.84	759,955.019	0.57
2002/04	10,240,173.278	0.70	614,814.961	0.49	149,803.189	1.14	764,618.150	0.61
2003/01	10,254,248.661	0.14	598,848.278	-2.60	147,002.930	-1.87	745,851.208	-2.45
2003/02	10,312,962.682	0.57	607,679.567	1.47	149,250.440	1.53	756,930.007	1.49
2003/03	10,301,893.807	-0.11	610,481.600	0.46	152,204.566	1.98	762,686.166	0.76
2003/04	10,385,857.077	0.82	614,867.033	0.72	156,175.038	2.61	771,042.071	1.10
2004/01	10,684,434.084	2.87	626,323.085	1.86	174,248.147	11.57	800,571.232	3.83
2004/02	10,742,048.384	0.54	631,157.650	0.77	176,904.601	1.52	808,062.251	0.94
2004/03	10,729,292.925	-0.12	633,603.644	0.39	181,771.012	2.75	815,374.656	0.90
2004/04	10,832,003.967	0.96	638,168.058	0.72	186,655.580	2.69	824,823.638	1.16
2005/01	10,842,331.331	0.10	628,238.632	-1.56	206,830.405	10.81	835,069.037	1.24
2005/02	11,010,999.397	1.56	642,405.055	2.25	208,945.562	1.02	851,350.617	1.95
2005/03	11,029,973.833	0.17	644,872.382	0.38	213,956.851	2.40	858,829.233	0.88
2005/04	11,160,492.604	1.18	650,555.091	0.88	218,672.226	2.20	869,227.317	1.21
2006/01	11,469,030.166	2.76	661,395.758	1.67	235,148.717	7.53	896,544.475	3.14
2006/02	11,597,040.725	1.12	673,847.563	1.88	239,862.082	2.00	913,709.645	1.91
2006/03	11,619,912.762	0.20	675,139.392	0.19	247,086.310	3.01	922,225.702	0.93
2006/04	11,718,671.740	0.85	677,733.932	0.38	254,095.713	2.84	931,829.645	1.04
2007/01	11,804,324.250	0.73	678,503.558	0.11	287,980.044	13.34	966,483.602	3.72
2007/02	11,925,770.939	1.03	693,070.480	2.15	291,084.767	1.08	984,155.247	1.83
2007/03	11,961,832.530	0.30	696,619.147	0.51	300,250.758	3.15	996,869.905	1.29
2007/04	12,087,601.944	1.05	701,084.936	0.64	306,152.874	1.97	1,007,237.810	1.04
2008/01	12,057,841.792	-0.25	697,769.539	-0.47	315,911.141	3.19	1,013,680.680	0.64
2008/02	12,238,099.980	1.49	706,419.073	1.24	319,614.385	1.17	1,026,033.458	1.22
2008/03	12,233,836.605	-0.03	704,613.655	-0.26	319,724.244	0.03	1,024,337.899	-0.17
2008/04	12,256,863.469	0.19	700,557.066	-0.58	324,483.768	1.49	1,025,040.834	0.07
2009/01	11,427,212.711	-6.77	630,382.724	-10.02	334,287.973	3.02	964,670.697	-5.89
2009/02	11,429,788.602	0.02	628,021.872	-0.37	344,727.504	3.12	972,749.376	0.84
2009/03	11,508,563.181	0.69	637,251.345	1.47	348,826.620	1.19	986,077.965	1.37
2009/04	11,680,749.353	1.50	650,008.360	2.00	351,962.947	0.90	1,001,971.307	1.61
2010/01	11,849,858.862	1.45	671,641.849	3.33	349,963.537	-0.57	1,021,605.386	1.96
2010/02	12,026,488.219	1.49	686,626.684	2.23	353,418.181	0.99	1,040,044.865	1.80
2010/03	12,117,907.965	0.76	692,309.609	0.83	354,182.829	0.22	1,046,492.438	0.62
2010/04	12,277,658.829	1.32	700,119.645	1.13	355,337.091	0.33	1,055,456.736	0.86
2011/01	12,377,241.651	0.81	703,261.664	0.45	347,614.869	-2.17	1,050,876.533	-0.43

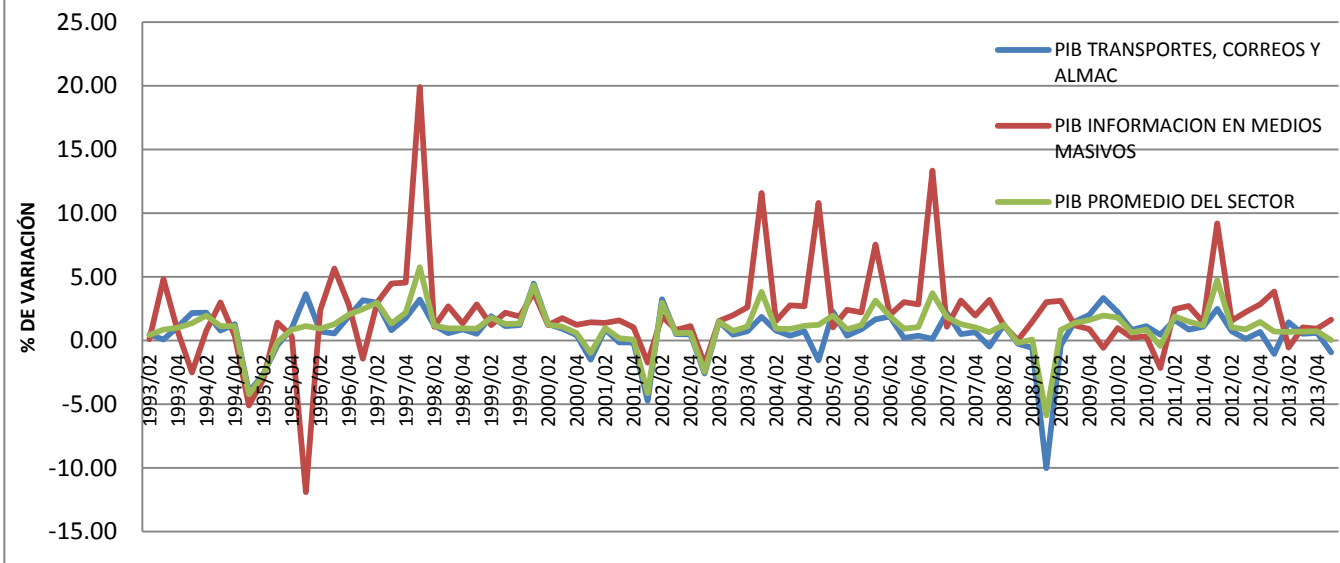
2011/02	12,487,352.206	0.89	714,525.548	1.60	356,211.445	2.47	1,070,736.993	1.89
2011/03	12,596,209.616	0.87	720,706.815	0.87	365,851.386	2.71	1,086,558.201	1.48
2011/04	12,774,242.722	1.41	728,423.195	1.07	371,054.672	1.42	1,099,477.867	1.19
2012/01	12,982,273.416	1.63	746,546.863	2.49	405,157.266	9.19	1,151,704.129	4.75
2012/02	13,073,211.738	0.70	752,040.286	0.74	411,461.177	1.56	1,163,501.463	1.02
2012/03	13,122,853.614	0.38	753,060.916	0.14	420,630.312	2.23	1,173,691.228	0.88
2012/04	13,283,052.493	1.22	758,125.556	0.67	432,576.162	2.84	1,190,701.718	1.45
2013/01	13,064,766.755	-1.64	750,042.324	-1.07	449,165.395	3.83	1,199,207.719	0.71
2013/02	13,219,587.267	1.19	760,757.696	1.43	446,690.943	-0.55	1,207,448.639	0.69
2013/03	13,281,983.562	0.47	764,680.226	0.52	451,300.947	1.03	1,215,981.173	0.71
2013/04	13,425,236.255	1.08	769,344.592	0.61	455,519.637	0.93	1,224,864.229	0.73
2014/01	13,304,823.165	-0.90	762,251.387	-0.92	463,008.371	1.64	1,225,259.758	0.03

FUENTE: Construido con datos de INEGI (2014f).



FUENTE: INEGI. 2014f)

GRÁFICA 17. MÉXICO. PIB POR SUBSECTOR 1993-2014



FUENTE: INEGI. Construido con datos de Sistema de Cuentas Nacionales, 2014

Considerando el PIB del sector de telecomunicaciones y transportes con respecto al PIB total, se observa que en los momentos más agudos de las crisis y el estancamiento existe una coincidencia casi plena en ambos. Se puede ver en la crisis de fines de 1994 y el primer semestre de 1995, en 2000 y 2001, así como en 2008-2009. La diferencia que encontramos es una caída del PIB del Sector entre fines de 2002 y principios de 2003. De lo anterior deducimos que en estas fases del ciclo existe una correspondencia del sector de comunicaciones y transportes con el comportamiento de la economía nacional. Sin embargo, en las fases de reanimación, prosperidad y auge del ciclo económico, si bien existe una tendencia similar, no obstante el porcentaje del crecimiento del sector es ligeramente mayor al del PIB nacional casi en todos los momentos. Sólo entre 1997 y 1998, en fines de 2006 y comienzos de 2007, y fines de 2011 y principios de 2012 el porcentaje de crecimiento es significativamente mayor que el presentado por el PIB nacional.

Si nos adentramos en los dos componentes del sector en los que el INEGI da la información, veremos que en términos de variaciones porcentuales, el PIB de Transportes, Correos y Almacenamiento coincide con el PIB sectorial hasta fines de 2003. Es casi idéntico. Pero a partir de ese año tiene porcentajes de aumento ligeramente superiores.

Por el contrario, otra cosa sucede con el PIB del subsector Información en Medios Masivos. En el tiempo cercano a la crisis de fines de 1994 tuvo un aumento casi del 5% a mediados de 1993 pero también una caída a principios de 1994. Coincide con el pico negativo del Sector de fines de ese año y principios de 1995, en el llamado “error de diciembre”, es decir, en la crisis financiera acentuada por la especulación incluso desde el gobierno federal. Tanto la especulación financiera como el estancamiento producido en las principales ramas de la economía tienen un fuerte impacto en este sector, que en realidad es el de telecomunicaciones, pues cae más allá de 10 puntos porcentuales por debajo de cero en el primer trimestre de 1996. Se recupera a una tasa mayor al 5% en el tercer trimestre de ese año para volver a caer en el primer trimestre de 1997. Al año siguiente crece casi al 20%, seguramente porque en ese tiempo se alcanzó el 100% de digitalización de la planta externa de las telecomunicaciones, por lo que tenía un impacto positivo en el desarrollo de este subsector.

Sobreviene un período de lento crecimiento, que se verá estimulado por cuatro grandes momentos desde principios de 2004 hasta el primer trimestre de 2007. ¿Qué aspectos produjeron esto? En primer lugar, la marcha de la economía mundial, que en esos años llegaba a sus momentos de auge, particularmente en los Estados Unidos. En segundo lugar, las fuertes inversiones en banda ancha, internet y en la radiodifusión para tratar de responder al dinamismo que mundialmente alcanzaban las telecomunicaciones.

Con el advenimiento de la crisis mundial en 2008 y el profundo estancamiento económico durante el año 2009, las telecomunicaciones volvieron a tener un comportamiento moderado en su crecimiento, como se puede observar en el Cuadro y en la Gráfica .

Considerando la proporción que guarda el PIB del Sector en el PIB nacional, aquél no sobrepasa el 10%. En los tiempos de integración de nuestro país al TLCAN, el sector de telecomunicaciones y transportes representaba el 6.6% del PIB nacional. Entre el segundo trimestre de 1998 y fines de 2006 llegó al 7%, mientras que de 2007 a fines de 2012

representaba el 8%. Desde el primer trimestre de 2013 a la fecha sobrepasa el 9% del PIB total.

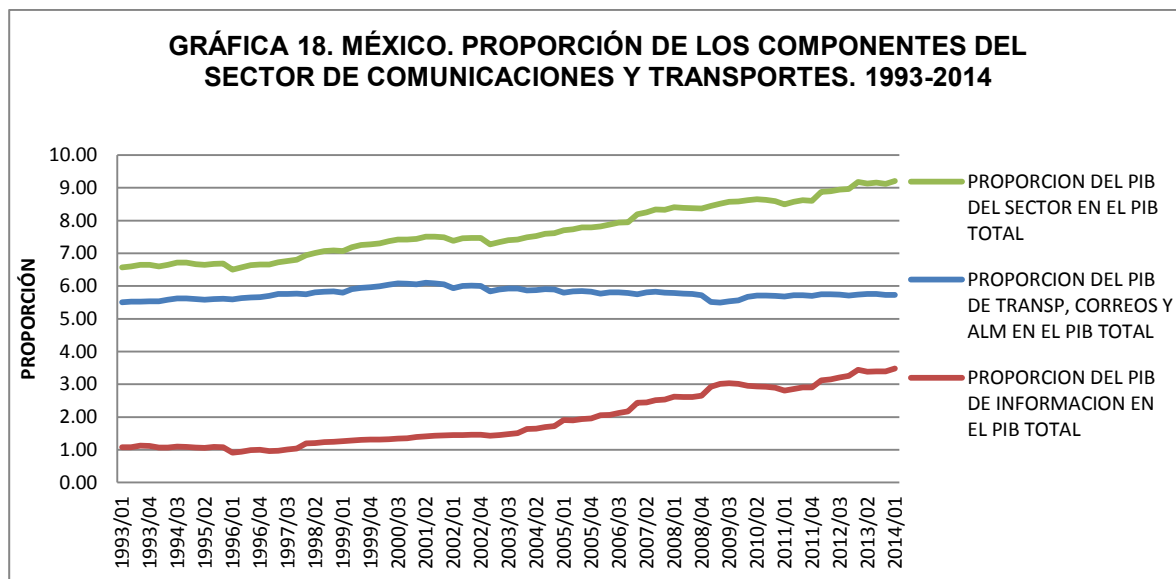
Como se puede ver en el Cuadro 21, el PIB del subsector de Transporte, Correos y Almacenamiento siempre ha sido mayor que el PIB del subsector de Información en Medios Masivos. Durante todo el período considerado, se ha conservado en el 5% y solo de 2000 a 2002 llegó a representar el 6%. Por lo tanto, se puede deducir que este subsector, aunque mayoritario, se ha mantenido en el estancamiento. Diferente es la situación del subsector de Información en Medios Masivos, que comprende las telecomunicaciones, la radio y la televisión. En los años noventas del siglo anterior comenzó representando el 1.07% y terminó siendo del 1.31% del PIB. Alcanzó el 2% del PIB a principios de 2006 y llegó al 3% en el segundo trimestre de 2009. El impacto de la crisis mundial en la economía mexicana la haría retroceder a 2.95% del PIB en el primer trimestre de 2010 y sólo dos años después, en 2012, retomaría de nuevo poco más del 3% del PIB nacional. Al último dato disponible, que es el del primer trimestre de 2014, es de 3.48%, en tanto que el PIB del subsector Transporte, Correos y Almacenamiento es de 5.73%, que sumados dan al Sector una participación del 9.21% en el PIB total. La tendencia observada es que mientras el subsector de Información en Medios Masivos sigue teniendo una proporción cada vez mayor en el PIB nacional, por el contrario, el PIB de transporte y correos tiende a disminuir.

CUADRO 21. MÉXICO. PROPORCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SECTOR DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES. 1993-2014

PERÍODO	PROPORCION DEL PIB DE TRANSP, CORREOS Y ALM EN EL PIB TOTAL	PROPORCION DEL PIB DE INFORMACION EN EL PIB TOTAL	PROPORCION DEL PIB DEL SECTOR EN EL PIB TOTAL	PERÍODO	PROPORCION DEL PIB DE TRANSP, CORREOS Y ALM EN EL PIB TOTAL	PROPORCION DEL PIB DE INFORMACION EN EL PIB TOTAL	PROPORCION DEL PIB DEL SECTOR EN EL PIB TOTAL
1993/01	5.50	1.07	6.57	2003/04	5.92	1.50	7.42
1993/02	5.52	1.07	6.60	2004/01	5.86	1.63	7.49
1993/03	5.52	1.12	6.65	2004/02	5.88	1.65	7.52
1993/04	5.53	1.12	6.65	2004/03	5.91	1.69	7.60
1994/01	5.53	1.07	6.60	2004/04	5.89	1.72	7.61
1994/02	5.59	1.07	6.65	2005/01	5.79	1.91	7.70
1994/03	5.62	1.09	6.71	2005/02	5.83	1.90	7.73
1994/04	5.63	1.09	6.71	2005/03	5.85	1.94	7.79
1995/01	5.60	1.07	6.67	2005/04	5.83	1.96	7.79

1995/02	5.58	1.06	6.65	2006/01	5.77	2.05	7.82
1995/03	5.60	1.08	6.68	2006/02	5.81	2.07	7.88
1995/04	5.61	1.08	6.69	2006/03	5.81	2.13	7.94
1996/01	5.59	0.91	6.50	2006/04	5.78	2.17	7.95
1996/02	5.63	0.94	6.57	2007/01	5.75	2.44	8.19
1996/03	5.65	0.99	6.63	2007/02	5.81	2.44	8.25
1996/04	5.66	1.00	6.66	2007/03	5.82	2.51	8.33
1997/01	5.70	0.96	6.66	2007/04	5.80	2.53	8.33
1997/02	5.76	0.97	6.73	2008/01	5.79	2.62	8.41
1997/03	5.76	1.01	6.77	2008/02	5.77	2.61	8.38
1997/04	5.77	1.03	6.80	2008/03	5.76	2.61	8.37
1998/01	5.74	1.20	6.94	2008/04	5.72	2.65	8.36
1998/02	5.80	1.21	7.01	2009/01	5.52	2.93	8.44
1998/03	5.83	1.24	7.06	2009/02	5.49	3.02	8.51
1998/04	5.84	1.25	7.08	2009/03	5.54	3.03	8.57
1999/01	5.80	1.27	7.06	2009/04	5.56	3.01	8.58
1999/02	5.90	1.28	7.18	2010/01	5.67	2.95	8.62
1999/03	5.95	1.30	7.25	2010/02	5.71	2.94	8.65
1999/04	5.96	1.31	7.28	2010/03	5.71	2.92	8.64
2000/01	5.99	1.31	7.30	2010/04	5.70	2.89	8.60
2000/02	6.04	1.32	7.37	2011/01	5.68	2.81	8.49
2000/03	6.08	1.34	7.42	2011/02	5.72	2.85	8.57
2000/04	6.07	1.35	7.42	2011/03	5.72	2.90	8.63
2001/01	6.05	1.39	7.44	2011/04	5.70	2.90	8.61
2001/02	6.10	1.40	7.50	2012/01	5.75	3.12	8.87
2001/03	6.09	1.43	7.51	2012/02	5.75	3.15	8.90
2001/04	6.05	1.43	7.49	2012/03	5.74	3.21	8.94
2002/01	5.93	1.45	7.38	2012/04	5.71	3.26	8.96
2002/02	6.01	1.45	7.46	2013/01	5.74	3.44	9.18
2002/03	6.02	1.46	7.47	2013/02	5.75	3.38	9.13
2002/04	6.00	1.46	7.47	2013/03	5.76	3.40	9.16
2003/01	5.84	1.43	7.27	2013/04	5.73	3.39	9.12
2003/02	5.89	1.45	7.34	2014/01	5.73	3.48	9.21
2003/03	5.93	1.48	7.40				

Fuente: Construido con datos de INEGI. (2014d) *Indicadores Económicos de Coyuntura. Producto Interno Bruto Trimestral, base 2008.*



Fuente: Construido con datos de INEGI. (2014d), *Indicadores Económicos de Coyuntura. Producto Interno Bruto Trimestral, base 2008.*

4.2 Inversión

La inversión en el sector de telecomunicaciones el IFT la divide en seis segmentos: Inversión del Servicio Telefónico y de Larga Distancia, Telefonía Móvil, Televisión Restringida, Paging y Trunking, Nuevos Permisarios de Telefonía Pública, Servicios Satelitales y Servicios de Valor Agregado. Desde la formación del sector en nuestro país hasta los primeros años de este nuevo siglo, la inversión mayoritaria se presentaba en la telefonía local y de larga distancia. La telefonía móvil, si bien desde los años setenta del siglo anterior ya existía en México, su presencia era insignificante y es hasta el año 1997 que comienza a tomar relevancia, donde se invierten 276.2 millones de dólares. Como se puede observar en el Cuadro 22 y la Gráfica 19, las mayores inversiones siguieron presentándose en la telefonía local y la de larga distancia hasta el año 2009. En adelante, se produciría un cambio sustancial, pues será en la telefonía móvil donde tengamos los mayores montos de capital de inversión.

El año 2001, caracterizado por ubicarse en una fase de estancamiento, fue el momento en que las inversiones en telefonía local y de larga distancia fueron las mayores en la historia, cuando alcanzaron la cifra de 3,365.6 millones de dólares. Las presentadas en

la telefonía celular fueron de menos de la mitad de esta cantidad en tanto que el capital invertido en la televisión restringida también presentaba un pico significativo al alcanzar 450.3 millones de dólares. Durante las fases de reanimación, prosperidad y auge que van desde el año 2003 hasta 2007 la inversión en telefonía local y de larga distancia tuvo un ascenso y descenso ligeros, la presentada en telefonía móvil un ligero descenso y la inversión en televisión de paga duplicó sus montos. Cabe hacer notar que, aunque tiene una singular importancia, la comunicación satelital siempre ha tenido montos reducidos de inversión.

CUADRO 22. MÉXICO. INVERSIONES EN TELECOMUNICACIONES 1995-2013. Millones de dólares

CONCEPTO	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 P/	2012 P/	2013 P/
TOTAL	1,487.80	1,595.90	1,971.10	3,165.10	4,027.60	5,228.60	5,749.30	3,128.20	2,584.50	3,616.20	3,545.50	3,699.20	3,273.00	3,648.20	2,890.70	5,939.90	5,107.90	6,799.30	4,933.80
SERVICIO TELEFÓNICO LOCAL Y DE LARGA DISTANCIA 1/	1,409.90	1,518.40	1,425.00	1,873.80	2,404.80	2,772.00	3,365.60	1,610.20	1,155.50	1,804.90	1,772.90	2,102.00	1,747.00	1,422.10	1,077.00	1,662.60	1,686.50	1,992.10	1,285.30
TELEFONÍA MÓVIL 2/			276.2	732.1	1,053.40	1,845.10	1,458.20	1,017.20	932.7	1,366.00	1,173.80	746.5	771.3	1,235.30	1,022.80	2,835.50	2,182.00	3,203.50	2,266.60
TELEVISIÓN RESTRINGIDA 3/	63.9	73.2	199.9	188.9	326.5	277.5	450.3	191.4	216.9	277.8	340.9	418.2	426.4	693.7	599	1,106.80	902.8	1,302.30	1,094.20
PAGING Y TRUNKING	14	4.3	36.4	88.9	206.5	231.7	297.6	115.7	181	114.3	197	300.4	262.1	222.1	109.9	141.7	9	9.7	6.4
NUEVOS PERMISIONARIOS DE TELEFONÍA PÚBLICA	0	0	21.8	13.9	15.7	29.1	23	17.8	22.6	21.5	21.6	39.4	30	30.6	24.1	23	36.4	24.6	27.4
SERVICIOS SATELITALES 4/	0	0.02	0.3	259.6	5.7	14.6	100.9	121.9	38	2.7	12.8	62.2	10.4	14.5	9.7	72.3	198.3	121	109.9
SERVICIOS DE VALOR AGREGADO 5/	0	0	11.5	8	15	58.6	53.8	54	37.9	28.9	26.5	30.5	25.7	29.9	48.1	98.2	92.9	146	144

Notas. 1/ Incluye las empresas que prestan el servicio de Telefonía Local Asimétrica e Inalámbrica y de Larga Distancia. Asimismo, las empresas reportan sus inversiones en forma total sin desglosar por tipo de servicio, por lo que pueden incluir las inversiones para otros servicios, como son telefonía pública, paging y valor agregado.

2/ Incluye Telcel, Grupo Telefónica, Grupo Iusacell, y Unefon. Asimismo, las empresas reportan sus inversiones en forma total, sin desglosar por tipo de servicio, por lo que pueden incluir inversiones para otros servicios, como son telefonía pública, paging y valor agregado.

3/ Incluye las empresas que prestan el servicio de Televisión por cable, MMDS y DTH. Asimismo, las empresas reportan sus inversiones en forma total, sin desglosar por tipo de servicio, por lo que pueden incluir las inversiones para otros servicios, como son telefonía local y valor agregado.

4/ Incluye empresas que proporcionan servicios de provisión de capacidad satelital.

5/ Incluye empresas que proporcionan servicios de valor agregado e Internet.

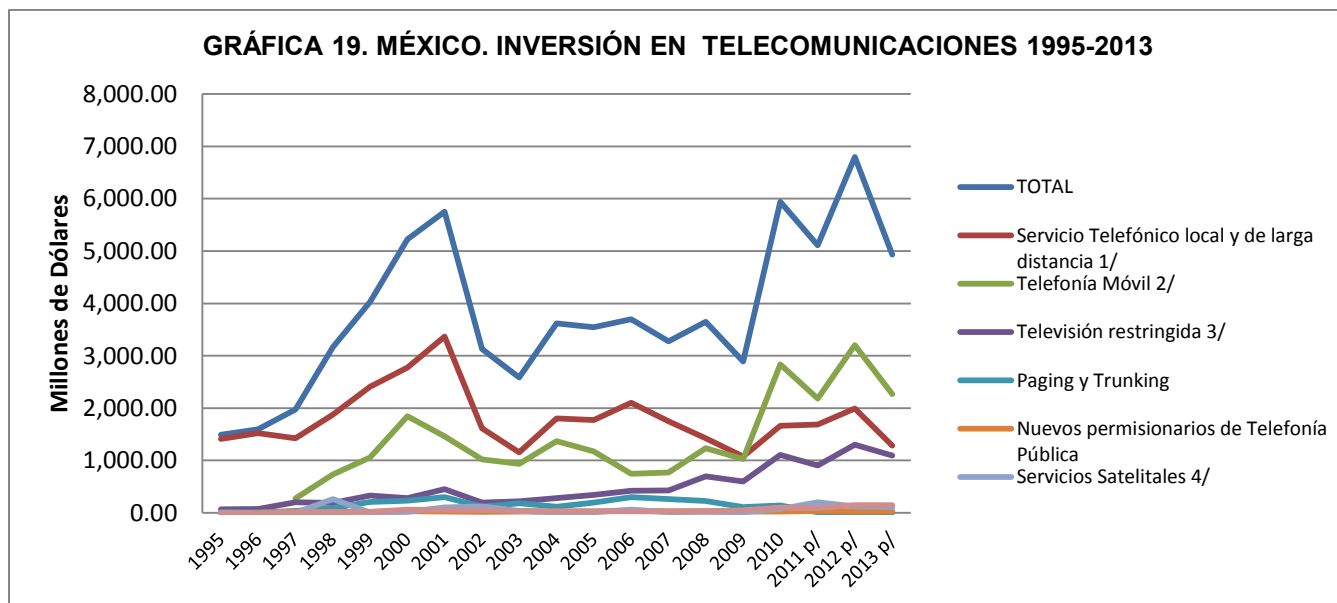
p/ Cifras preliminares

e/ Cifras estimadas.

Cifras revisadas desde 2010

FUENTE: Dirección de Información Estadística y de Mercado, Instituto Federal de Telecomunicaciones, con información proporcionada por las empresas. Tomado de IFT. Unidad de Política Regulatoria.

Apéndice Estadístico Ejecutivo del Sector Telecomunicaciones. Noviembre de 2013, p. 7



Fuente: Construida con información de IFT. (2013)

CUADRO 23. MÉXICO. CAMBIOS EN LA INVERSIÓN DEL SUBSECTOR DE TELECOMUNICACIONES. Millones de dólares y porcentajes

CONCEPTO	2001	% CON RESPECTO AL TOTAL INVERTIDO	2009	% CON RESPECTO AL TOTAL INVERTIDO	2012 p/	% CON RESPECTO AL TOTAL INVERTIDO
TOTAL	5,749.30		2,890.70		6,799.30	
Servicio Telefónico local y de larga distancia	3,365.60	58.54	1,077.00	37.26	1,992.10	29.30
Telefonía Móvil	1,458.20	25.36	1,022.80	35.38	3,203.50	47.12
Televisión restringida	450.3	7.83	599	20.72	1,302.30	19.15
Paging y Trunking	297.6	5.18	109.9	3.80	9.7	0.14
Nuevos permisionarios de Telefonía Pública	23	0.40	24.1	0.83	24.6	0.36
Servicios Satelitales	100.9	1.75	9.7	0.34	121	1.78
Servicios de Valor Agregado	53.8	0.94	48.1	1.66	146	2.15

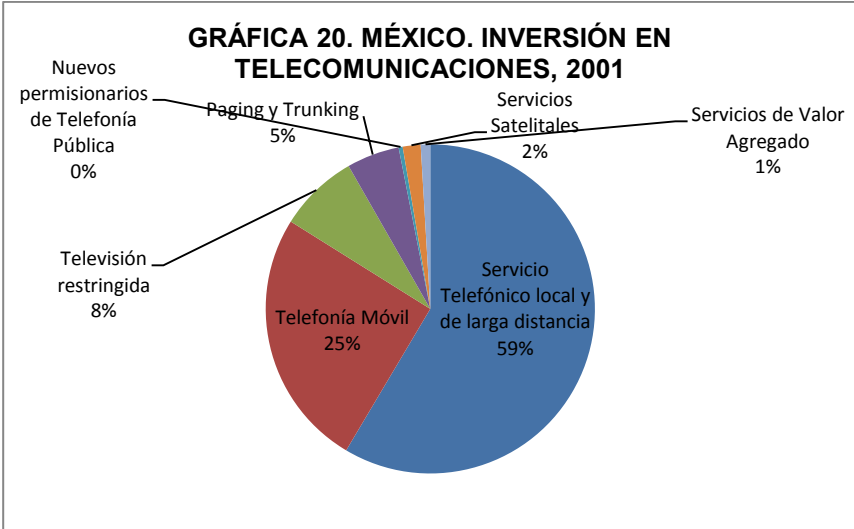
Fuente: Construido con datos de IFT. (2013)

Por lo anteriormente expuesto, la inversión en el sector presenta tres momentos significativos y diferentes en su composición: 2001, 2009 y 2012.

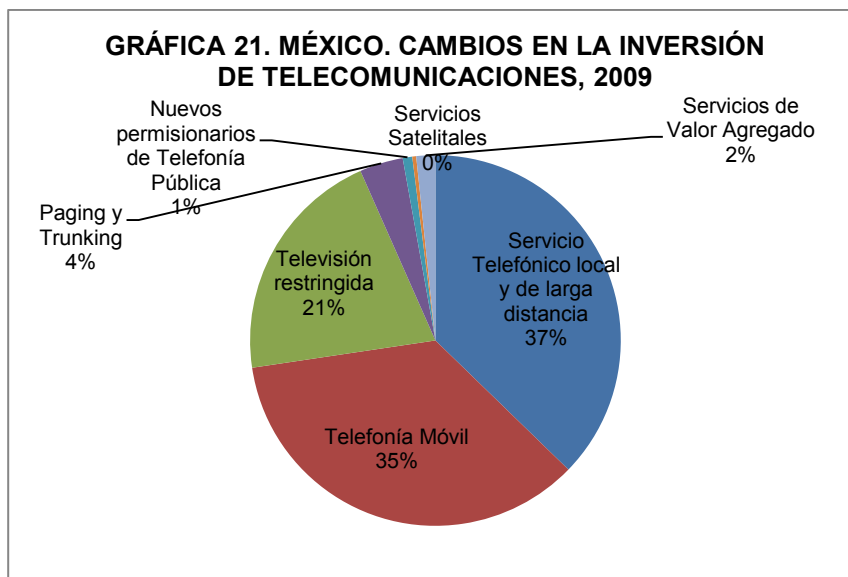
En el año 2001 más de la mitad de la inversión total del Sector de Telecomunicaciones se produjo en la telefonía local y de larga distancia, en tanto que en la televisión de paga representaba apenas el 7.83%. En el punto más bajo del estancamiento producido por la crisis de 2008, la inversión en telefonía local y de larga distancia bajaba al

37.26%, mientras que la de telefonía móvil ascendía a 35.38% y en la televisión restringida también aumentaba a 20.72%. Para el año 2012, que es representativo de los flujos de inversión actuales, ya la telefonía local y de larga distancia descendía al 29.3% de la inversión total para afirmarse la *telefonía celular como el subsector más dinámico en la acumulación*, pues llegaba al 47.12%. La televisión restringida tendría un ligero descenso, aunque en 2013 ascendía al 22.18% del total invertido en el sector.

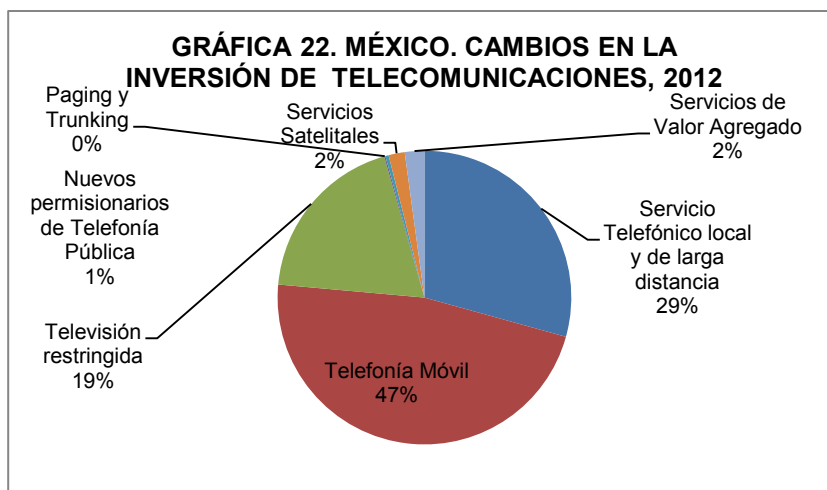
Por lo que respecta a la inversión en Paging y Trunking, ésta sigue cayendo, al igual que la presentada en los nuevos permisionarios de telefonía pública. En Servicios Satelitales y Servicios de Valor Agregado sigue siendo insignificante, aunque con una ligera tendencia al alza en 2013 (ver Cuadro 23).



Fuente: Construido con datos de IFT. (2013)



Fuente: Construido con datos de IFT. (2013)



Fuente: Construido con datos de IFT. (2013)

Por su naturaleza, la inversión en el sector puede ser pública o privada. En el Cuadro 24 se muestran estos tipos de inversión, tomados del Primer Informe de la Presidencia de la República:

CUADRO 24. MÉXICO. INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN TELECOMUNICACIONES 1994-2013 (Millones de pesos)

AÑO	TOTAL	PUBLICA ¹	% RESPECTO AL TOTAL	PRIVADA ²	% RESPECTO AL TOTAL

1994	6 130.9	423.6	6.91	5,707.3	93.03
1995	9 829.2	279.0	2.84	9,550.2	97.16
1996	12,594.7	466.5	3.70	12,128.2	96.30
1997	16,465.7	857.6	5.21	15,608.1	94.79
1998	29,257.4	336.0	1.15	28,921.4	98.85
1999	38,806.2	300.1	0.77	38,506.1	99.23
2000	49,917.3	475.2	0.95	49,442.1	99.05
2001	53,826.3	113.2	0.21	53,713.1	99.79
2002	30,325.4	90.1	0.30	30,235.3	99.70
2003	28,088.0	203.6	0.72	27,884.4	99.28
2004	40,961.5	149.4	0.36	40,812.1	99.64
2005	38,525.4	238.0	0.62	38,287.4	99.38
2006	40,541.1	222.5	0.55	40,318.6	99.45
2007	35,976.8	209.3	0.58	35,767.5	99.42
2008	40,923.2	319.6	0.78	40,603.6	99.22
2009	39,281.0	217.4	0.55	39,063.6	99.44
2010	77,829.2	2,772.9	3.56	75,056.3	96.44
2011	67,739.0	4,299.3	6.35	63,439.7	93.65
2012	94,248.3	4,704.6	4.99	89,543.7	95.01
2013	69,170.7	5,525.0	7.99	63,645.7	92.01

Notas: 1/ En 1990 incluye 3 626.6 millones de pesos ejercidos por TELMEX. De 1990 a 1997 la inversión pública ejercida por el Instituto Mexicano de Comunicaciones, y a partir de 1996 por las unidades administrativas centrales, Centros SCT, TELECOMM, SEPOMEX y COFETEL.

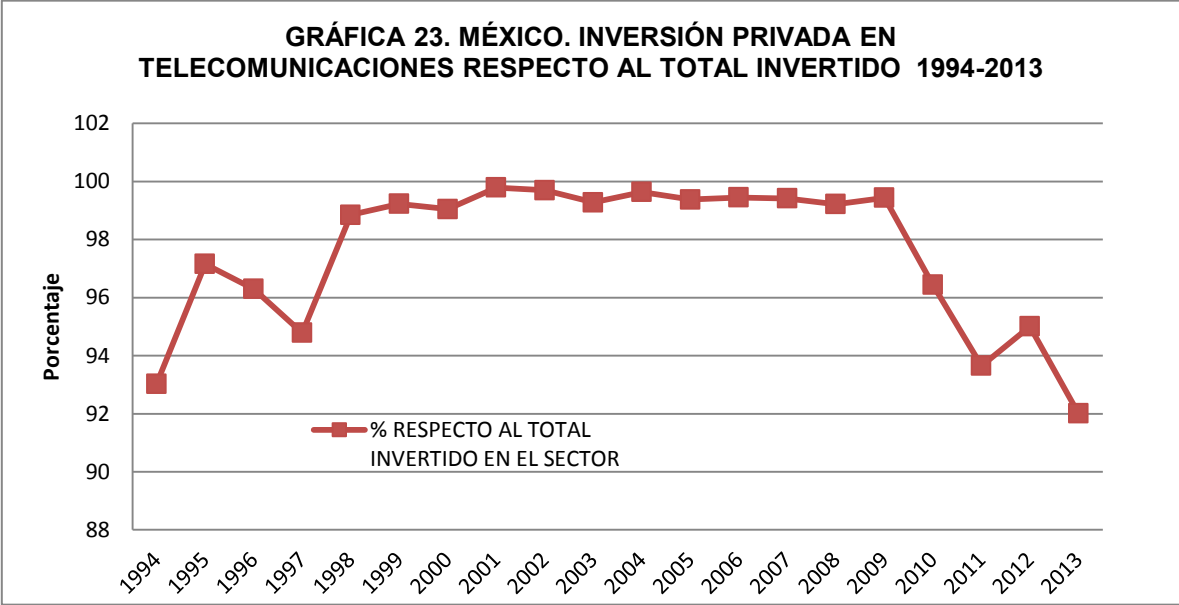
2/ Se refiere a inversión privada destinada a los servicios de telefonía local fija alámbrica e inalámbrica, larga distancia y telefonía móvil, telefonía pública; televisión restringida, servicios satelitales y servicios de valor agregado. De 2010 a 2011 la inversión se modifica por correcciones de las empresas y por incluir inversiones de empresas que no habían reportado.

FUENTE: Construido con información de: SCT, con datos de la COFETEL, tomados de: Presidencia de la República. *Primer Informe de Gobierno 2013. Anexo Estadístico*, p. 476

La inversión privada en telecomunicaciones tuvo un incremento significativo de 1994 a 1995, probablemente por la influencia del tratado comercial con Estados Unidos y Canadá. Los dos años siguientes fueron de descenso debido a la crisis económica presente en ese momento, pero nuevamente sobrepasó el 98% de la inversión total en el auge de 1997-1998. Hay un ligero descenso de esta inversión en la crisis de 2000 y un máximo histórico en 2001, donde alcanzó a representar el 99.79%. Se mantuvo en los años siguientes en porcentajes superiores al 99, pero el influjo de la crisis mundial y su correspondiente impacto en la economía mexicana la hicieron bajar en 2010 y 2011. En

2013 bajó aún más debido probablemente al descenso de la economía y a que en ese año y lo que va del presente se enrareció notablemente el mercado por la confrontación entre los monopolios dominantes y por la definición de la normatividad legal que regulara al sector y que entre fines de 2013 y mediados de 2014 terminó con la fijación de la nueva Ley General de Telecomunicaciones y su respectiva Ley Secundaria.

Por su parte, la inversión pública descendía notablemente de 1994 a 1995 (del 7% pasó al 3%); subió al 5.2% en 1997 y volvió a caer su proporción en el total invertido en el sector en 1998, al descender al 1.15%. todavía caería más hasta llegar a su punto más bajo en 2001, que fue de 0.21% del total invertido. Se mantendría en proporciones reducidas los siguientes años hasta 2009, para tomar mayor importancia desde 2010 hasta 2013, cuando representó casi el 8% del total de la inversión del sector. Las causas de este comportamiento son las mismas que las descritas anteriormente, de lo cual se puede deducir que el comportamiento de la inversión privada y la pública es inverso. Podemos afirmar que en épocas de crisis y estancamiento la inversión privada se contrae para dar paso a la inversión pública y en los momentos de prosperidad y auge la que se contrae es esta última para dar paso a la inversión privada, siendo esto congruente con la lógica de la valorización del capital, pues el capital privado difícilmente arriesgará más capital de inversión en épocas donde la tasa y la masa de ganancia se desploman.



FUENTE: Construido con información de: SCT, con datos de la COFETEL, tomados de: Presidencia de la República. *Primer Informe de Gobierno 2013. Anexo Estadístico*



FUENTE: Construido con información de: SCT, con datos de la COFETEL, tomados de: Presidencia de la República. *Primer Informe de Gobierno 2013. Anexo Estadístico*

Ahora veamos la proporción que representa la inversión del sector de telecomunicaciones con el Producto Interno Bruto.

CUADRO 25. MÉXICO. PROPORCIONES DE LA INVERSIÓN EN COMUNICACIONES Y TRANSPORTES CON RESPECTO AL PIB., 1994-2013

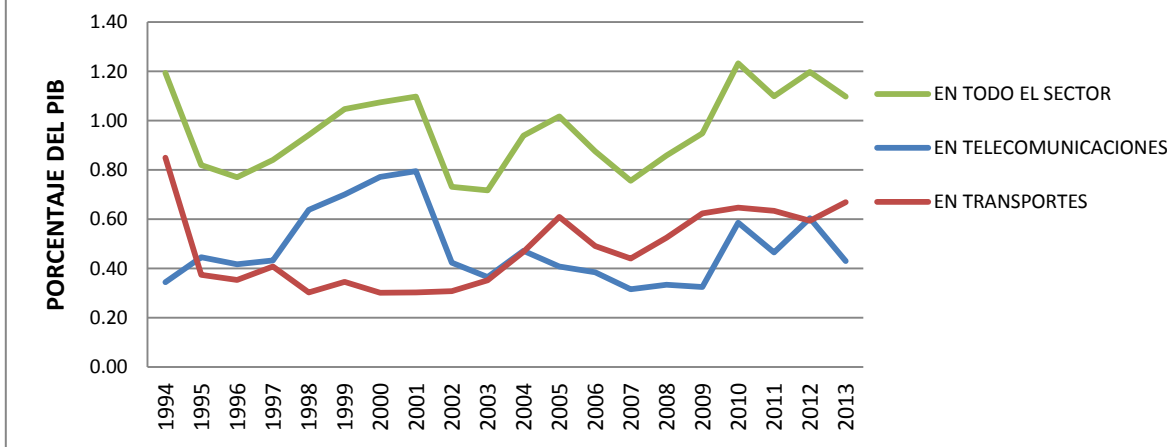
PERÍODO	PIB TOTAL	INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES	PROPORCIÓN DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TELECOMS CON RESPECTO AL PIB	INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA	INVERSIÓN FÍSICA EN INFRAESTRUCTURA DE FERROCARRILES	INVERSIÓN FÍSICA EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE AÉREO	INVERSIÓN FÍSICA EN INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	SUMA INVERSIÓN COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	PROPORCIÓN DE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR O TRANSPORTES CON RESPECTO AL PIB	PROPORCIÓN DE LA INVERSIÓN EN COMUNICACIONES Y TRANSPORTES CON RESPECTO AL PIB
1994	1,779,753.508	6130.900	0.34	13,608.2	1,081.6	276.1	155.7	21,252.5	0.85	1.19
1995	2,206,943.453	9829.20	0.45	5,542.9	1,413.8	173.2	1,119.7	18,078.8	0.37	0.82
1996	3,020,033.012	12,594.70	0.42	6,613.9	1,518.5	1,350.8	1,190.6	23,268.5	0.35	0.77
1997	3,805,271.953	16,465.70	0.43	11,351.9	2,098.8	533.1	1,530.0	31,979.5	0.41	0.84
1998	4,586,365.661	29,257.40	0.64	8,427.0	2,884.0	905.8	1,692.0	43,166.2	0.30	0.94
1999	5,539,866.336	38,806.20	0.70	11,082.7	3,883.7	1,786.4	2,422.7	57,981.7	0.35	1.05
2000	6,464,301.707	49,917.30	0.77	11,398.2	3,748.3	1,612.0	2,740.5	69,416.3	0.30	1.07
2001	6,770,398.476	53,826.30	0.80	9,802.0	3,050.9	1,303.5	6,338.5	74,321.2	0.30	1.10

2002	7,160,498.654	30,325.40	0.42	13,319.6	3,077.6	1,487.0	4,150.6	52,360.2	0.31	0.73
2003	7,695,623.569	28,088.00	0.36	20,829.7	2,454.4	1,041.2	2,774.6	55,187.9	0.35	0.72
2004	8,693,240.002	40,961.50	0.47	28,285.9	2,690.6	2,342.9	7,390.5	81,671.4	0.47	0.94
2005	9,441,350.139	38,525.40	0.41	38,699.9	3,013.9	8,150.6	7,652.6	96,042.4	0.61	1.02
2006	10,538,114.503	40,541.10	0.38	34,879.7	5,070.1	4,720.3	7,016.8	92,228.0	0.49	0.88
2007	11,403,263.293	35,976.80	0.32	32,384.0	8,418.5	2,861.8	6,546.5	86,187.6	0.44	0.76
2008	12,256,863.469	40,923.20	0.33	41,504.9	8,119.0	5,310.4	9,439.3	105,296.8	0.53	0.86
2009	12,093,889.909	39,281.00	0.32	56,717.5	8,215.2	3,359.4	7,186.5	114,759.6	0.62	0.95
2010	13,282,061.034	77,829.20	0.59	65,900.1	7,276.0	4,530.8	8,142.9	163,679.0	0.65	1.23
2011	14,550,013.913	67,739.00	0.47	67,661.3	11,226.9	3,908.6	9,376.0	159,911.8	0.63	1.10
2012	15,615,011.780	94,248.30	0.60	67,552.1	10,495.8	3,353.6	11,396.7	187,046.5	0.59	1.20
2013	16,104,402.058	69,170.70	0.43	88,592.0	4,506.8	3,501.0	11,056.5	176,827.0	0.67	1.10

FUENTE: Construido con información de INEGI. (2014d) y SCT. (2013), *Anexo Estadístico*

Las inversiones en todo el sector de Comunicaciones y Transportes durante el período considerado, que es el que arranca con el Tratado de Libre Comercio para América del Norte ha sido baja, sin sobrepasar el 1.25% del PIB total. Después de la integración a dicho Tratado, la inversión cayó del 1.19% hasta el 0.72% del PIB en el año 2003, en una tendencia descendente. Es a partir de la reanimación del ciclo de corta duración que inicia en la segunda mitad de dicho año cuando se invierte su tendencia y comienza a recuperarse. De esta forma, en 2005 ya representa el 1.02%, vuelve a caer en la fase de prosperidad y auge, que comprende los años 2006, 2007 y los primeros meses de 2008. Todavía sube un poco más en el año de estancamiento, 2009, para recuperarse a partir de 2010, cuando alcanza su mayor proporción con respecto al PIB (1.23%), situándose en 1.10% en 2013 motivada por la caída de la inversión en telecomunicaciones, donde el ligero ascenso presentado en el subsector Transportes no fue suficiente para llevar el índice del Sector al alza.

GRÁFICA 25. MÉXICO. PROPORCIÓN DE LA INVERSIÓN EN COMUNICACIONES Y TRANSPORTES CON RESPECTO AL PIB. 1994-2013



Fuente: Elaborada con datos de INEGI (2014d) y SCT (2013).

La proporción de la inversión en Telecomunicaciones respecto al PIB total fue de 0.34% para el año 1994, manteniendo una línea ascendente hasta 2001, cuando alcanza a ser del 0.80%. La crisis viene a frenar este impulso, haciendo recaer la inversión del sector hasta en un 0.42% del PIB en 2002, la cual se mantendrá baja durante los siguientes años de reanimación, auge y crisis hasta 2009, para reanimarse nuevamente a partir de 2010. Cerró 2013 con una disminución del 0.60 al 0.43% del PIB nacional (ver Cuadro 25 y Gráfica 25) seguramente por la situación crítica de la economía nacional desde fines de ese año y por el impacto provocado por las reformas hacendarias y el conflicto entre los monopolios de las telecomunicaciones.

Por su parte, la inversión en el subsector Transportes presenta una tendencia similar a la del conjunto del Sector: Cae a la firma de la integración comercial de manera casi consecutiva hasta el período 2000-2002, que son justamente los de crisis y estancamiento. Todavía al año siguiente se puede decir que se mantiene estancada a su vez la inversión ya que sólo mejora una centésima. Será a partir de 2004 cuando presenta una tendencia ascendente, que se mantendrá hasta 2013, cuando alcanza el 0.67% del PIB total.

Los promedios de la inversión con respecto al PIB en los últimos 20 años, que van desde 1994 hasta 2013 son los siguientes: el promedio de todo el sector es de 0.963 con respecto al PIB nacional; la inversión en el subsector telecomunicaciones representa el

0.483% en tanto que la inversión en el subsector Transportes es de 0.480% del PIB. Al interior de este último subsector, tenemos la inversión en infraestructura carretera, cuyo promedio representa 0.340% del PIB, la inversión en ferrocarriles, que promedia 0.054%, la inversión en transporte aéreo, con 0.029% promedio y la inversión en infraestructura portuaria, que promedia el 0.057% del PIB en estos 20 años de estudio.

3.- Acumulación de capital en el sector de comunicaciones y transportes

De los montos de inversión de capital en el conjunto de la economía y de manera particular en el sector de comunicaciones y transportes ahora consideraremos aquella que aumenta el núcleo de la reproducción, o sea, la inversión bruta en capital fijo, o la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) que corresponde a todas las ramas de la economía, como suele denominarse en nuestro país.

En el Cuadro y la Gráfica podemos ver la evolución que esta ha tenido desde el año de 1993. El promedio de la FBCF en esos 21 años fue de 20.23% respecto al PIB total. Es de signo negativo en la crisis de 1995, la de 2001-2002 y en la de 2009. Últimamente, en 2013 y el primer trimestre de 2014 viene descendiendo su porcentaje respecto al PIB hasta llegar a 19.67% a principios de 2014.

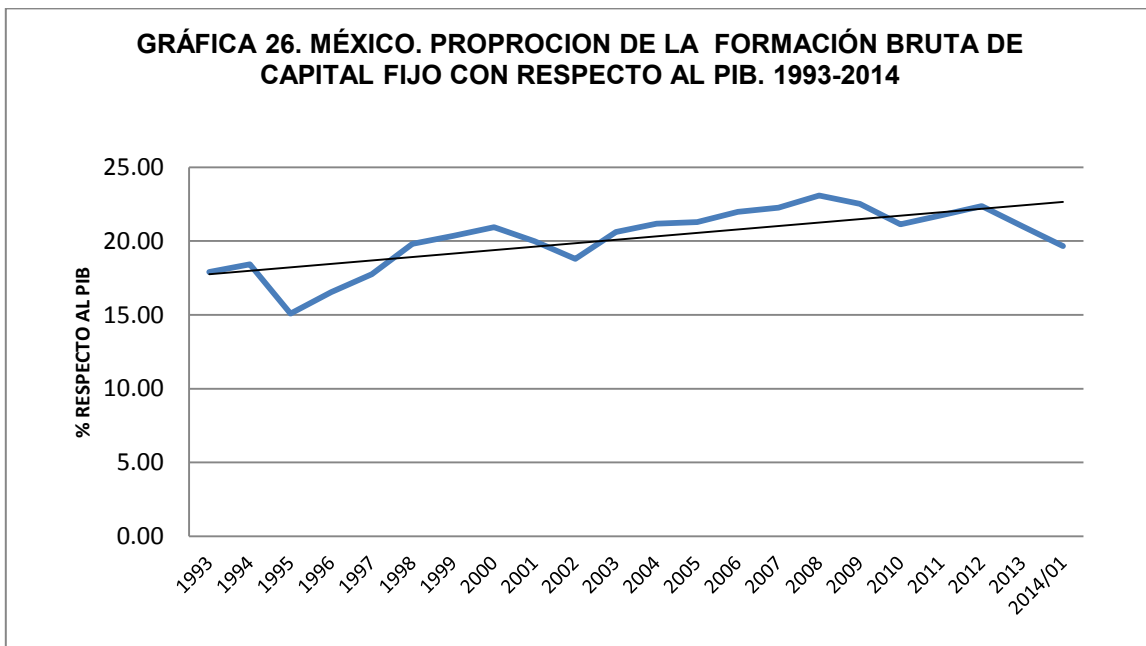
CUADRO 26. MÉXICO. INDICADORES DE LA ACUMULACIÓN DE CAPITAL A NIVEL NACIONAL Y EN EL SECTOR DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, 1994-2013

AÑO	PIB TOTAL	FBCF	% DE LA FBCF CON RESPECTO AL PIB	INVERSION FIJA BRUTA COM.Y TRANSP	% DE LA INVERSION FIJA BRUTA EN CyT EN EL PIB	% DE LA INVERSION FIJA BRUTA EN CyT CON RESPECTO A LA FBCF
1993	1,570,146.6	281,196.1	17.91			
1994	1,779,753.5	327,915.6	18.42	21,252.5	1.19	6.48
1995	2,206,943.4	332,867.8	15.08	18,078.8	0.82	5.43
1996	3,020,033.0	499,439.6	16.54	23,268.5	0.77	4.66
1997	3,805,271.9	675,822.3	17.76	31,979.5	0.84	4.73
1998	4,586,365.7	909,207.9	19.82	43,166.2	0.94	4.75
1999	5,539,866.3	1,127,221.1	20.35	57,981.7	1.05	5.14
2000	6,464,301.7	1,353,281.8	20.93	69,416.3	1.07	5.13

2001	6,770,398.5	1,353,503.5	19.99	74,321.2	1.10	5.49
2002	7,160,497.6	1,346,466.6	18.80	52,360.2	0.73	3.89
2003	7,695,623.6	1,586,659.6	20.62	55,187.9	0.72	3.48
2004	8,693,240.0	1,841,412.2	21.18	81,671.4	0.94	4.44
2005	9,441,350.1	2,009,642.5	21.29	96,042.4	1.02	4.78
2006	10,538,114.5	2,315,708.4	21.97	92,228.0	0.88	3.98
2007	11,403,263.3	2,539,107.1	22.27	86,187.6	0.76	3.39
2008	12,256,863.5	2,830,420.0	23.09	105,296.8	0.86	3.72
2009	12,093,889.9	2,724,719.6	22.53	114,759.6	0.95	4.21
2010	13,282,061.0	2,806,749.0	21.13	163,679.0	1.23	5.83
2011	14,550,013.9	3,163,347.6	21.74	159,911.8	1.10	5.06
2012	15,615,011.8	3,493,746.3	22.37	187,046.5	1.20	5.35
2013	16,104,402.1	3,383,043.4	21.01	176,827.0	1.10	5.23
PROMEDIO			20.23		0.98	4.89

Millones de pesos corrientes

Fuente: Construido con datos de: INEGI. (2014b) y SCT (2013).



Fuente: Construido con datos de: INEGI. (2014b) y SCT (2013).

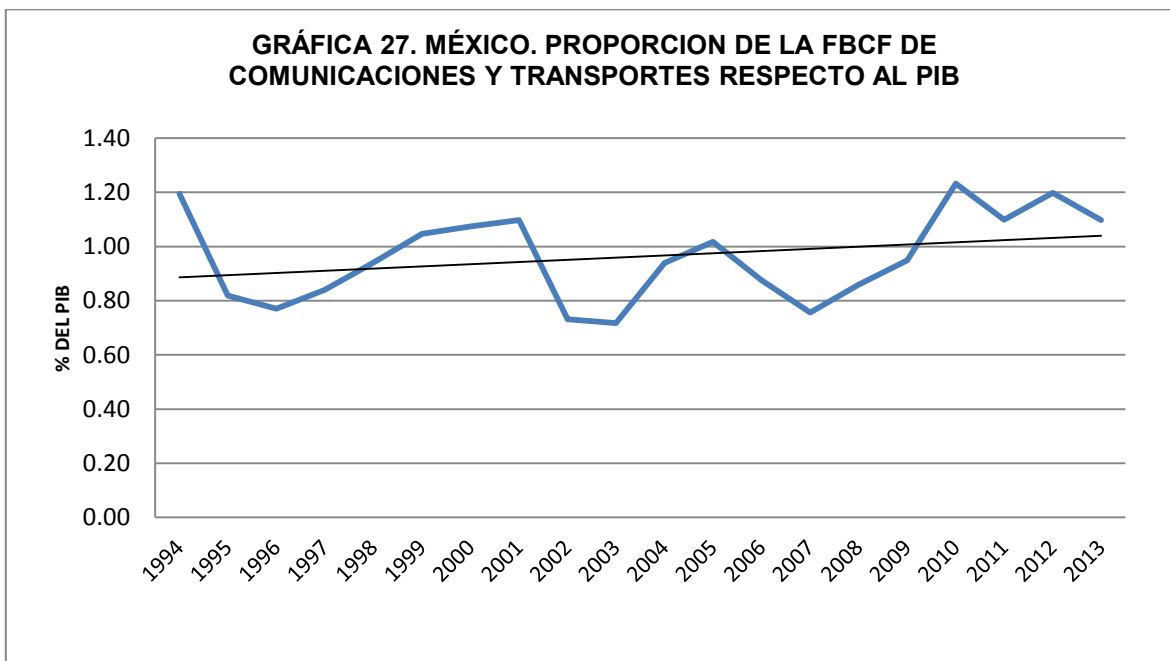
Tendencialmente la proporción es ascendente, aunque todo parece indicar que al cierre de 2014 cerrará abajo del promedio del período considerado.

Por su parte, la proporción de la Inversión Fija Bruta en el Sector Comunicaciones y Transportes con respecto al PIB tuvo un comportamiento diferente al de esta última. En la crisis de mediados de los años noventa del siglo anterior, cae la proporción en los años

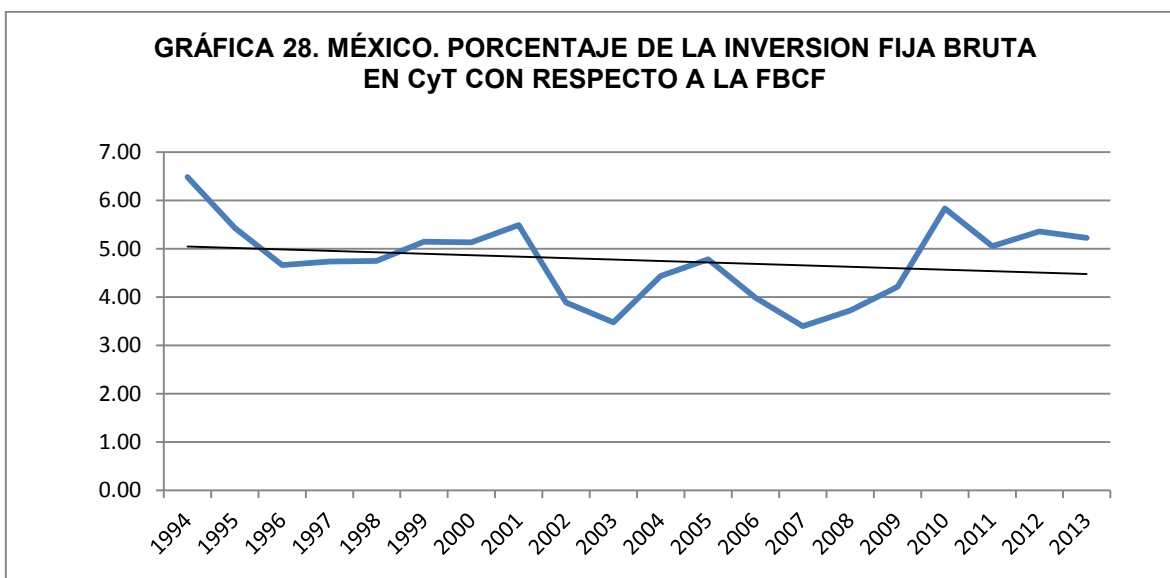
1995 y 1996; en la de 2001, los porcentajes de variación con respecto al año anterior son negativos durante 2002 y 2003, años de crisis y estancamiento. Pero, contrariamente a la evolución del PIB nacional y de la FBCF, la proporción de la Inversión Fija Bruta de las Comunicaciones y Transportes con respecto al PIB registra tasas negativas de crecimiento en 2006 y 2007, una recuperación en 2008 y 2009, aunque en este último año es de menor dinamismo. Tendrá tasas negativas de crecimiento en la proporción respecto al PIB nacional nuevamente en 2011 y 2013. La Gráfica 27 muestra una *tendencia* del Sector *hacia el estancamiento* en el período considerado, a diferencia de la FBCF nacional, cuya tendencia es *ascendente*.

Podemos concluir, por consiguiente, que la acumulación capitalista a escala nacional, aunque de tendencia ascendente, tiene un escaso crecimiento que no es suficiente para potenciar el desarrollo de nuestro país. En el caso de las comunicaciones y transportes la situación es peor aún, pues no existe acumulación de capital en el sector (ver Cuadro 26 y Gráfica 28). En 1994 el porcentaje de la Inversión Fija Bruta en el sector era de 1.19 con respecto al PIB. Veinte años más tarde, en 2013, era de. 1.10%, es decir, 9 centésimas menos.

Si ahora vemos la Inversión Fija Bruta de las Comunicaciones y Transportes en la proporción que guarda con la Formación Bruta de Capital Fijo en el país, se puede observar que a la firma del TLCAN representaba el 6.48%. De ese año hasta 1998 vino descendiendo hasta caer al 4.75% de la FBCF. Aumenta su proporción hasta 2001, en plena crisis, para llegar apenas al 4.21% en 2009, el punto más bajo del estancamiento de la crisis mundial y de la crisis mexicana, como se puede apreciar en la Gráfica 28. En 2010 alcanza su punto más alto de los últimos años, al llegar a representar el 5.83% de la FBCF y cerrar 2013 con 5.23%. Por consiguiente, en veinte años descendió del 6.48% al 5.23% de la FBCF, es decir, 1.28 puntos porcentuales menos, todo lo cual revela con mayor claridad que el peso de la Inversión Fija Bruta en Comunicaciones y Transportes en la FBCF es tendencialmente menor, lo que muestra en esta comparación no sólo un estancamiento en la acumulación de capital en el sector sino *pérdida real de capital fijo*, es decir, una desacumulación de capital.



Fuente: Construido con datos de: INEGI. (2014b) y SCT (2013).



Fuente: Construido con datos de: INEGI. (2014b) y SCT (2013).

Esta desacumulación se manifiesta también en el retraso en el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico, lo cual tendrá consecuencias lesivas para la

calidad y velocidad en la telefonía e internet (ver Gráfica 29). En este sentido, estamos al nivel de uso de Guatemala

GRÁFICA 29. ESPECTRO DESIGNADO PARA SERVICIOS MÓVILES. VARIOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA.

País	(Espectro asignado para servicios móviles por país 2014 cifras en MHz)
Brasil	574
Chile	450
Colombia	415
Uruguay	300
Perú	282
República Dominicana	275
Nicaragua	262
Paraguay	260
Bolivia	254
Costa Rica	250
Honduras	250
Venezuela	215
México	210
Guatemala	210
El Salvador	204
Ecuador	170
Argentina	170

Fuente: GSMA América Latina

Fuente: Tomado de *El Universal*, 21-07-2014, p. B1

CONCLUSIONES

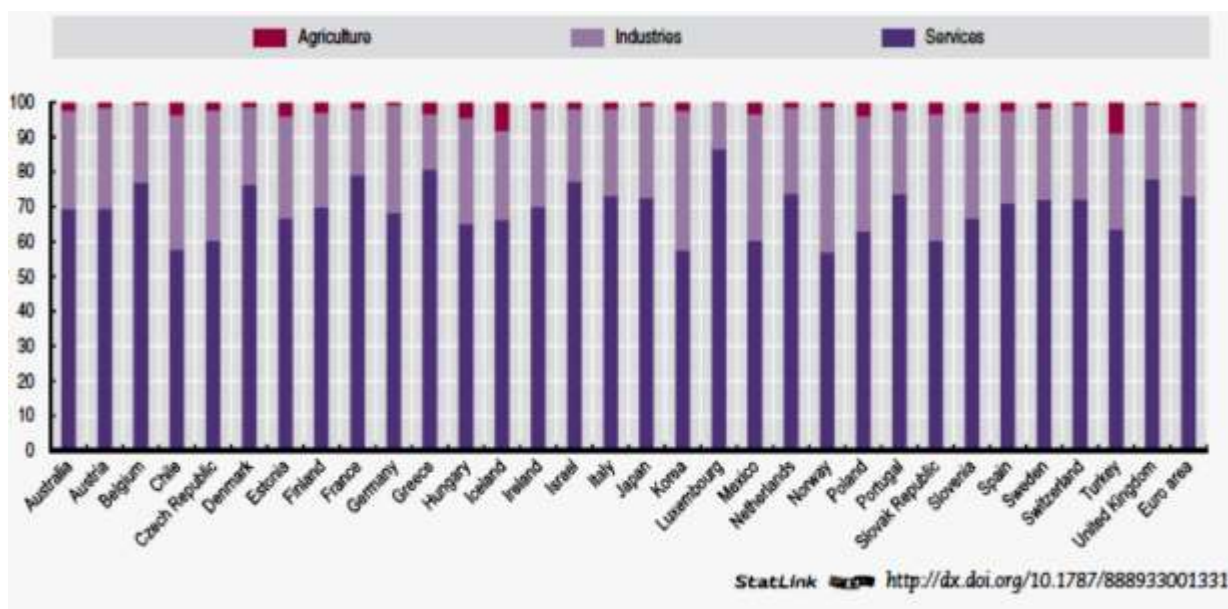
De manera general, el sector de comunicaciones y transportes y particularmente el primero, se considera que su desarrollo tiene un impacto positivo en la economía de las naciones. Como son ramas económicas que facilitan el intercambio de mercancías y servicios producidos, así como los flujos de capital en cualquiera de sus formas, ayudan a reducir tanto el tiempo de circulación como el tiempo de circulación. De esta forma, tienen una incidencia positiva en la obtención de excedente para todos los empresarios y en la acumulación progresiva del capital.

Sin embargo, también pueden existir condiciones económicas a nivel nacional y en el sector de comunicaciones y transportes que pueden entorpecer su función. Al analizar la situación de la economía mexicana encontramos que si bien la producción y comercialización de los hidrocarburos dejó de ser el factor esencial en el crecimiento económico y que la actividad en las llamadas manufacturas se convirtió en el aspecto principal, sobre todo en las exportaciones, no obstante existen altos coeficientes de importación, como se describió en el Capítulo 2, que dejan ver que en realidad poco se desarrolla este gran sector. Asimismo, siguiendo a Huerta (2006), se confirma esta tendencia a la reducción del peso de las manufacturas y el aumento de la participación del sector servicios, principalmente en su vertiente financiera y en actividades de comercialización que no tienen un peso significativo en la acumulación de capital, todo lo cual se agudiza porque no existe una política industrial bien definida y de largo aliento.⁵⁹

Asimismo, los flujos de crédito otorgados por la banca comercial al sector industrial son reducidos.

⁵⁹ La consulta de la información estadística al respecto, además del INEGI, también se puede corroborar en las Cuentas Nacionales de un vistazo de la OECD, p. 60

**GRÁFICA 30. OECD. VALOR AGREGADO BRUTO POR ACTIVIDAD PRINCIPAL.
Porcentaje de la actividad total, 2011**



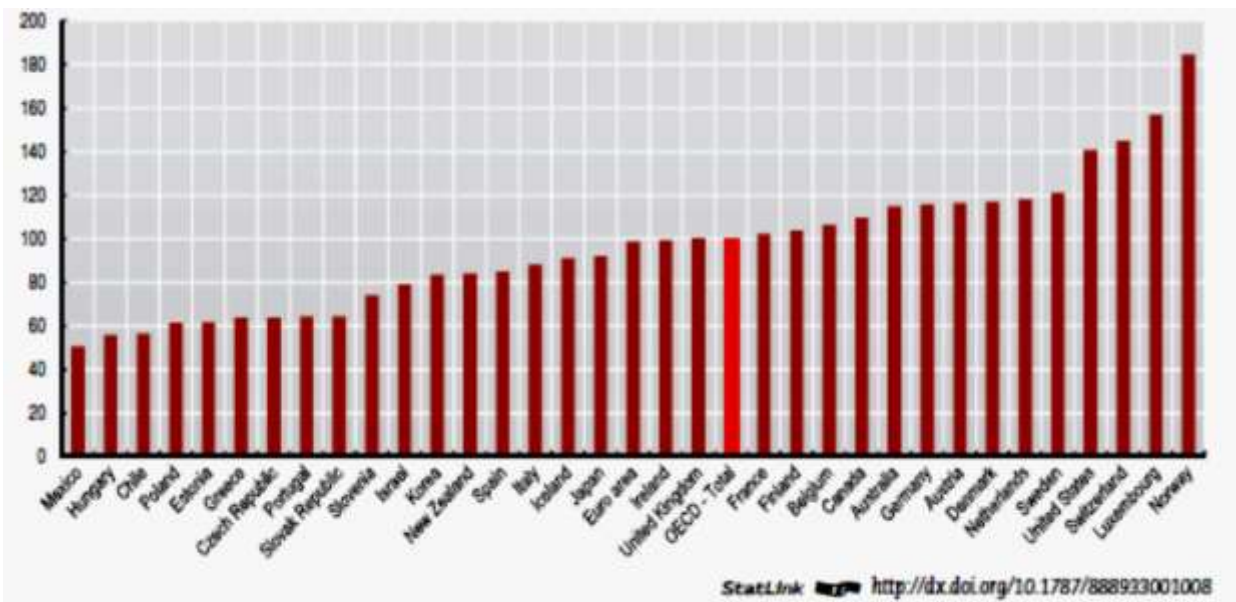
Fuente: OECD (2014b: 60)

El gobierno federal y los sectores monopólicos dominantes apuestan a la atracción de capitales foráneos debido a los salarios bajos que se pagan en México y a las facilidades que les otorgan para establecerse en nuestro territorio, tales como regímenes fiscales de excepción, la venta de los terrenos a muy bajo costo o incluso gratuitos, etc. Lo que esto ha producido es que la gran mayoría de la población se encuentra en la condición de pobreza y por consiguiente sus ingresos son precarios. Ya sea entre los cálculos mínimos de la pobreza situados cerca del 50% de la Población Económicamente Activa o los que sobrepasan el 76%%, estos porcentajes revelan un bajo nivel de ingreso de los trabajadores en el Ingreso Nacional, lo cual se sitúa como una de las principales causas del atraso económico en nuestro país.

Considerando las cifras que proporciona la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para el año 2012, de los 34 países que la integran, México ocupa el doceavo lugar considerando el Ingreso Nacional Neto, pero medidos con base en

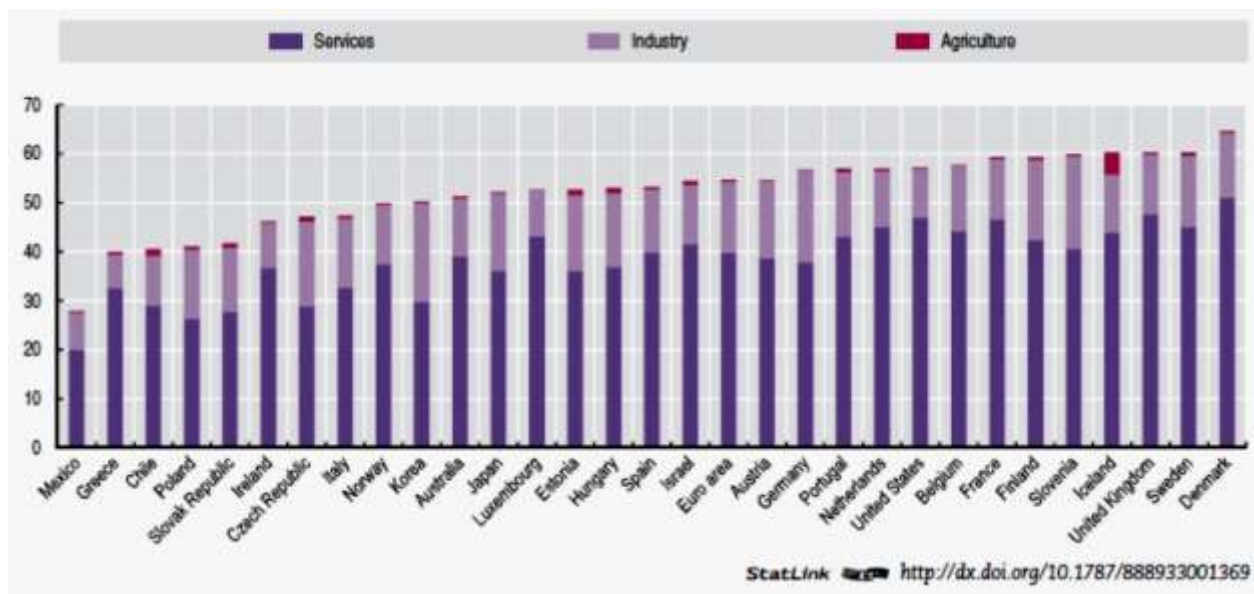
el Ingreso Neto Nacional Per Cápita, nos situamos en el último lugar.⁶⁰ Considerando sólo las remuneraciones a los trabajadores, también ocupamos el último lugar.

**GRÁFICA 31. OECD. INGRESO NACIONAL NETO PER CÁPITA, OECD = 100
PPPs Corrientes, 2012**



Fuente: OECD (2014b: 29)

GRÁFICA 32. OECD. COMPENSACIÓN A LOS TRABAJADORES POR ACTIVIDAD PRINCIPAL. Porcentaje del Valor Agregado Bruto, 2011

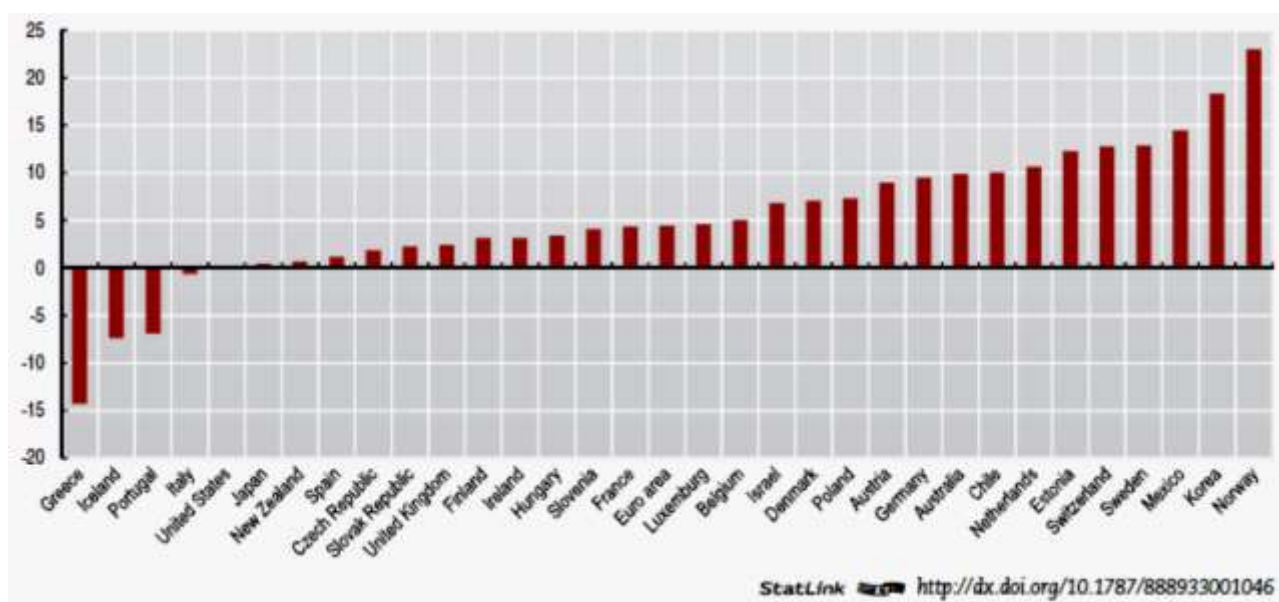


Fuente: OECD (2014b: 63)

⁶⁰ Véase OECD. *National Accounts at a Glance 2014*, p, 29, medida en Paridades Corrientes del Poder de Compra de 2012.

Por el contrario, con los datos para el año 2011, analizando los países de esta agrupación por la Tasa de Ahorro Neto como porcentaje del PIB, Noruega ocupa el primer lugar con el 23%, Corea del Sur el segundo lugar, con el 18.4% y nuestro país se sitúa en la posición número tres, con el 14.5%.⁶¹

GRÁFICA 33. OECD. TASA DE AHORRO NETO. Porcentaje del PIB, 2011



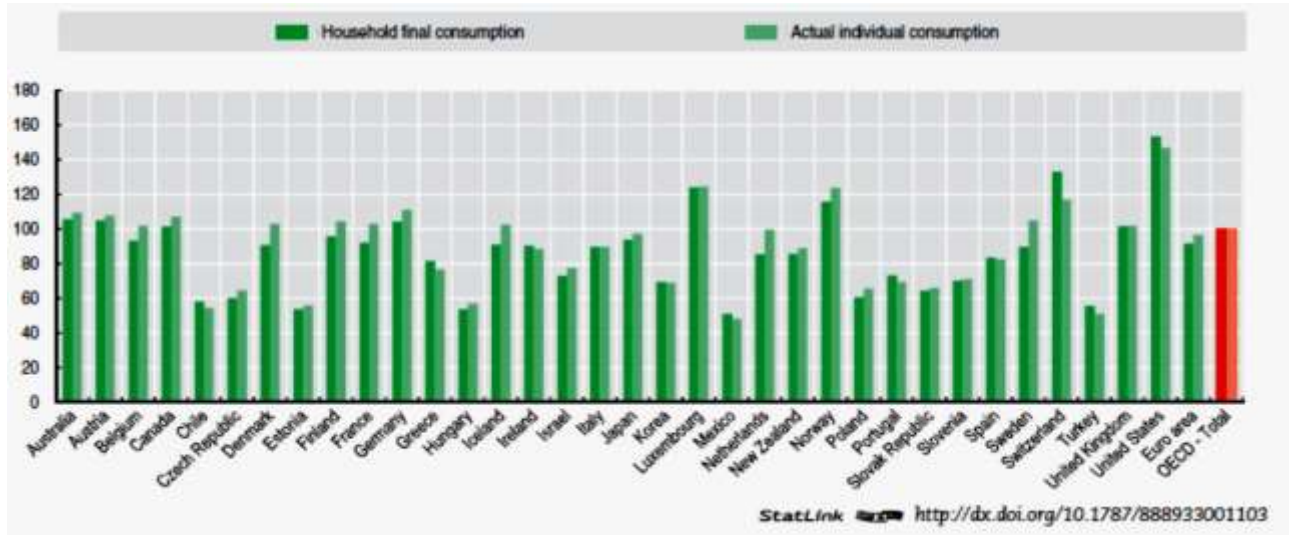
Fuente: OECD (2014B: 33)

Por debajo de México se encuentran casi todos los países desarrollados en tasa de ahorro con respecto al PIB, aunque considerando el volumen real de capital ahorrado, estos países tienen masas enormes con las cuales no tiene comparación la magnitud del ahorro de nuestro país. Sin embargo, el hecho de que medido a tasas con respecto al producto nacional, nos indica que se obtiene uno de los porcentajes más altos de excedente de capital ahorrado, pero que paradójicamente no se corresponde con volúmenes y/o tasas altas de inversión productiva, lo que nos hace deducir que la mayor parte de la plusvalía se va a otros países o se destina al consumo improductivo, o ambas cosas a la vez. A nivel nacional, las Cuentas Nacionales de la OECD nos indican que México es de los países que más consumo tiene, pero medido este último per cápita, resulta que nos encontramos en el último lugar.⁶²

⁶¹ Ibid., p. 31

⁶² Ibid., p. 39

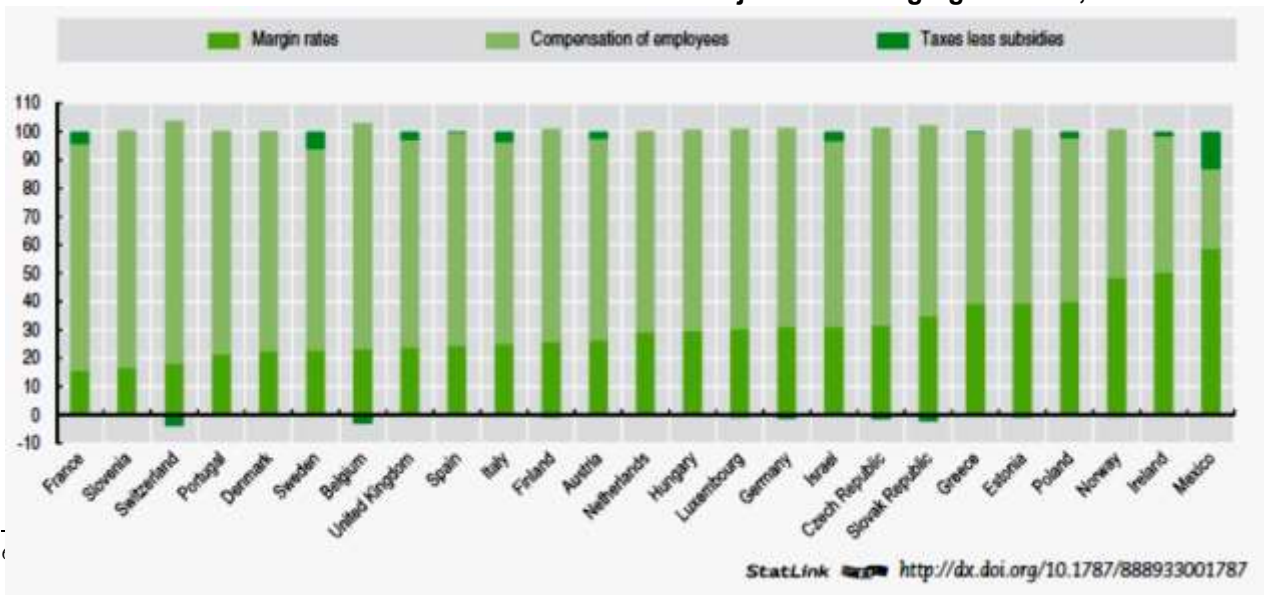
GRÁFICA 34. OECD. CONSUMO FINAL POR HOGARES E INDIVIDUAL PER CÁPITA. PPPs Corrientes, 2012



Fuente: OECD (2014b:40)

Lo que viene a confirmar esta gran concentración de la riqueza producida en unas cuantas manos frente a la pauperización de gran parte de la población mexicana son los resultados de la OECD sobre los Porcentajes del Excedente Neto de Operación y de las Compensaciones a los Empleados de las Corporaciones no Financieras en el Valor Agregado Neto considerando el año 2011, como se puede ver en la Gráfica 35 y lo mismo sucede con las corporaciones financieras⁶³

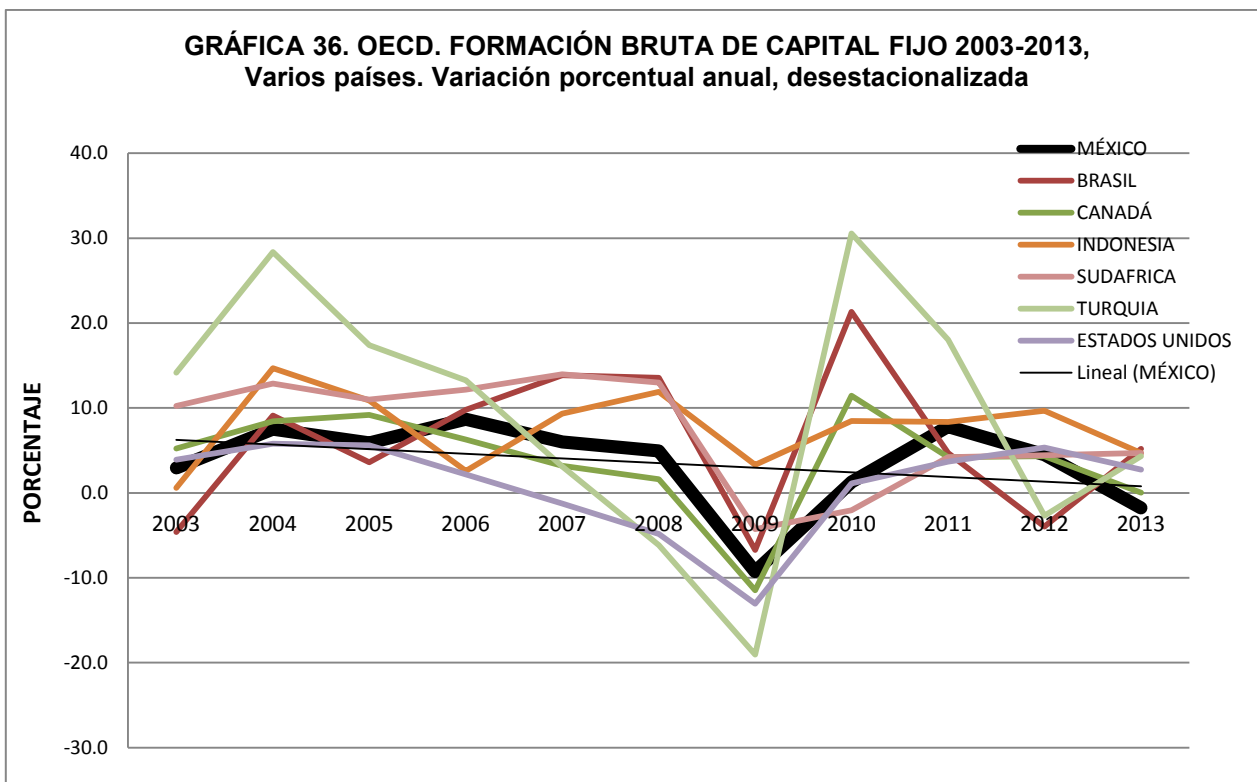
GRÁFICA 35. OECD. PORCENTAJES DE EXCEDENTE NETO DE OPERACIÓN Y TRABAJO DE LAS CORPORACIONES NO FINANCIERAS. Porcentaje del Valor Agregado Neto, 2011



Fuente: OECD (2014b: 115)

Por consiguiente, esta realidad nos indica que existe un manto de pobreza casi generalizado en México que se traducen en una capacidad de consumo raquítica, frente al uso no productivo de la riqueza concentrada en la oligarquía mexicana conectada al mercado mundial. Y como los productos y servicios de telecomunicaciones no forman parte de las necesidades vitales, sino de las socialmente creadas, el tamaño de sus mercados se ve afectado por la precarización generalizada.

Por lo que se refiere a esa parte de la ganancia que se convierte en inversión productiva que potencia la acumulación, es decir, la formación bruta de capital fijo como la fuente principal, tenemos que en el período de reanimación que va de 2003 a 2005, Turquía, Indonesia, Sudáfrica y Canadá los porcentajes de variación fueron mayores; en la crisis y estancamiento de 2008-2009 México se sitúa en un punto intermedio en la caída de este indicador, pero su recuperación es limitada comparada con Turquía, que se eleva al 30.5%; Brasil, al 21.3% y Canadá al 11.5% de variación en 2010. Tres años después por encima de México estarán nuevamente Brasil, Sudáfrica, Turquía, Estados Unidos e Indonesia. De los países que conforman el TLCAN, en 2013 Canadá tuvo un virtual estancamiento en la formación bruta de capital fijo, Estados Unidos tuvo crecimiento positivo del 2.7% y México sufrió una desacumulación al caer al -1.8%. La línea tendencial nuevamente confirma esta situación. Indonesia es representativa de la fuerte acumulación que ocurre en Asia Pacífico, destacándose además una situación similar con Brasil, Sudáfrica y Turquía.



Fuente: IMF. (2014) Formación Bruta de Capital Fijo

CUADRO 27. PROPORCIÓN DE LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO CON RESPECTO AL PIB. VARIOS PAÍSES, 2008-2013

AÑO	MEXICO	CANADÁ	EUA	ZONA EURO	COREA DEL SUR	INDONESIA	INDIA	CHINA	SUDAFRICA	ALEMANIA
2008	23.09	24.12	21.00	21.47	31.38		32.35	40.79		18.55
2009	22.57	22.80	18.54	19.39	31.32	31.11	31.74	45.96	22.20	17.19
2010	21.16	23.93	17.99	18.93	30.50	32.03	30.92	45.73	19.58	17.35
2011	21.78	23.97	18.21	19.01	30.24	31.97	31.76	45.59	18.89	18.07
2012	22.41	24.17	18.64	18.35	29.57	33.16	30.37	46.54	19.16	17.69
2013	21.09	23.74	18.87	17.71	29.66		28.46	47.30	19.33	17.30

Fuente: Construido con datos de: FMI. *Indicadores del Sector Real*, 2014.

Considerando la proporción que guarda la Formación Bruta de Capital Fijo con respecto al PIB de acuerdo a la información proporcionada por el Fondo Monetario Internacional (FMI), que no presenta variaciones importantes con las que recogimos del INEGI (ver Cuadro 27), vemos que en países desarrollados como Estados Unidos, Alemania y en general la Zona Euro, por lo regular oscila entre el 17 y el 21%. En los países llamados de reciente industrialización como Corea del Sur e Indonesia oscila entre el

29 y el 32%, casi igual a la India, que también se encuentra entre las economías con desarrollo importante. China fluctúa entre el 40 y el 47%, lo que es indicativo del fuerte proceso de acumulación que se presenta en ese país y Sudáfrica oscila entre el 19 y el 22%. Canadá fluctúa entre el 23 y el 24%, en tanto que México oscila entre el 21 y el 23%.

Así, podemos ver que en nuestro país la formación bruta de capital fijo es parecida a la de Canadá, tanto en porcentaje como en valores brutos. En 2013 fue mayor a la de la Zona Euro en poco más de tres puntos porcentuales, pero en valores lo invertido en México apenas representa aproximadamente el 10% de lo que se invierte en dicha zona. Comparados con Estados Unidos, en porcentajes estamos arriba apenas poco más de dos puntos porcentuales, pero la masa de inversión bruta en capital fijo también representa poco menos del 10% de la que invierte nuestro vecino país del norte. Si hacemos la comparación con los países asiáticos, ellos se separan no sólo en porcentajes sino además en el volumen físico de la FBCF. Finalmente, apenas estamos a casi dos puntos porcentuales de diferencia con respecto a Sudáfrica.⁶⁴

De la información presentada por la OECD en sus Cuentas Nacionales, la formación bruta de capital fijo por tipo de activo en nuestro país se desglosa de la siguiente forma:

CUADRO 28. FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO POR ACTIVO. VARIOS PAÍSES.
Porcentaje de la FBCF, 2011

PAÍS	VIVIENDAS	OTROS EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS	EQUIPO DE TRANSPORTE	OTRA MAQUINARIA Y EQUIPO	ACTIVOS DE CULTIVO	ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES
MÉXICO	23.7	42.4	9.2	24.6	0.0	0.0
GRECIA	31.2	21.4	19.2	21.2	0.3	6.7
REPÚBLICA CHECA	16.0	34.1	11.8	32.6	0.4	5.2
ESPAÑA	29	33.4	8.4	21.1	0.5	7.6
EUA	13.7	23.5	7.8	27.1	-	27.8
SUDAFRICA	7.2	41.3	9.4	40.4	0.2	-

Fuente. Construido con datos de OECD (2014b: 47)

Lamentablemente por la manera en que la OECD desglosa la inversión bruta en capital fijo, no es posible comparar la que se realiza en las telecomunicaciones con otros

⁶⁴ Bravo (2014) analiza el gasto público en inversión desde 1980 hasta 2008 y señala que antes de la crisis de 1982 superaba el 40% del gasto público total, pero después de ese año fue cayendo de manera sensible. También concluye que la inversión fija bruta en nuestro país tiene resultados magros.

países; sin embargo, por el perfil tecnológico que tiene nuestro país en este subsector, hemos visto que debido a la lucha monopólica por el reparto de este mercado entre las principales empresas, es poca la inversión fija bruta al respecto. Era Telmex la que mayor inversión realizaba, pero desde que en los últimos años arreció la confrontación entre Slim y Azcárraga-Salinas, aquél ha dosificado los montos de inversión y ha privilegiado otros países latinoamericanos y el mercado europeo. El segundo grupo realiza muy poca inversión y las empresas restantes invierten mucho menos en el subsector. A nivel nacional no se invierte en activos de cultivo (como en lácteos, ganadería, bosques, etc.) ni en activos fijos intangibles de propiedad intelectual como exploración de minerales, software y bases de datos, salvo muy raras excepciones. Este último tipo de activos constituye una de las bases esenciales de la economía digital o llamada del conocimiento y, pese a las buenas intenciones de gobiernos y empresarios en nuestro país, estamos quedando en un dramático rezago frente a economías ya no del mundo desarrollado, sino también de los países subdesarrollados con mayor crecimiento.

Lo anterior se confirma con la tendencia de las corporaciones en nuestro país a disminuir su presencia en la formación bruta de capital fijo en los últimos años, como se muestra en el Cuadro 29, mientras que aumenta la del gobierno federal. Pero, si como apuntáramos líneas arriba en el estudio realizado por Bravo, la inversión pública viene cayendo, todo esto no hace sino confirmar que existe una disminución sensible de la formación bruta de capital en nuestro país.

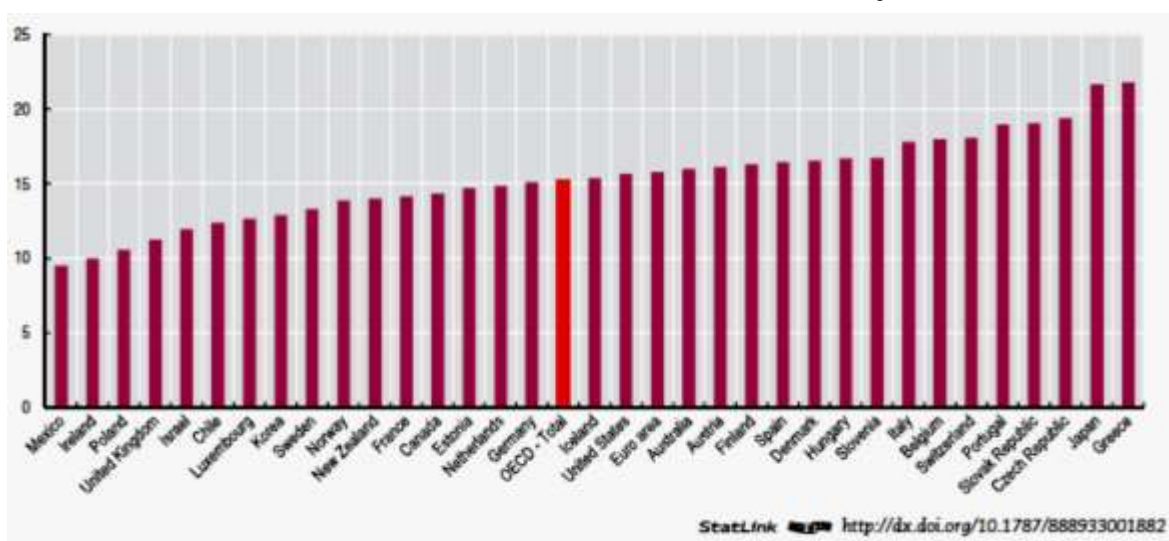
CUADRO 29. OECD. FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO POR SECTOR, 1999-2011.
Porcentaje respecto al total

	CORPORACIONES				GOBIERNO GENERAL				FAMILIAS			
	1999	2003	2007	2011	1999	2003	2007	2011	1999	2003	2007	2011
MÉXICO	-	61.4	60.1	58.8	-	7.2	9.7	13.9	-	31.4	30.2	27.4
GRECIA	-	-	29.3	43.4	-	-	12.7	10.8	-	-	58	45.8
REP. CHECA	69.9	56.1	64	64.1	11.4	25.2	15.4	15.2	16.6	18.6	20.5	20.7
ESPAÑA	-	55.2	55.3	31.7	-	13.2	13.2	14.3	-	31.6	31.5	24.1
EUA	52.9	45.8	49.5	53.1	15.8	17.7	17.3	21.1	31.3	36.5	33.2	25.8
CANADA	60.7	54.1	54.3	-	11.8	12.6	13.1	-	27.4	33.3	32.6	-
SUDÁFRICA	72.3	70.8	69.2	73.9	16	16.2	16.4	15.7	11.7	12.9	14.5	10.4
CHINA	-	63.6	67.4	64.2	-	11.7	11.1	10.9	-	24.7	21.4	25.0
FEDERACIÓN RUSA	-	67.6	53.6	67.8	-	14.9	21.4	10.5-	17.5	25.1	21.7	

Fuente: Construido con datos de: OECD. (2014b: 49).

Por otra parte, midiendo el consumo de capital fijo como porcentaje del PIB, tenemos que para el año de 2012 nuestro país ocupaba el último lugar de las naciones que integran la OECD, por debajo no sólo de los países desarrollados sino además de Chile, Estonia, Polonia, España, República de Eslovaquia y República Checa (ver Gráfica). En consecuencia, se crea poco capital fijo en México y también se consume poco, lo que confirma una situación de virtual estancamiento en la acumulación de capital.⁶⁵

GRÁFICA 37. OECD. CONSUMO DE CAPITAL FIJO. Porcentaje del PIB, 2012



Fuente: OECD (2014b:123)

Pasando al subsector de telecomunicaciones, la posición que ocupamos a nivel mundial se puede ver a través de las estadísticas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Esta institución ha creado el Índice de Desarrollo de la Tecnología de Comunicaciones e Información (IDI). Es un índice compuesto que combina once indicadores y sirve para monitorear y comparar el desarrollo en tecnología de información y de comunicaciones entre los países. Mide el nivel y evolución en el tiempo de los desarrollos en Tecnología de Comunicaciones e Información (ICT) de los países, el progreso tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados; también mide la brecha digital, por ejemplo, diferencias entre países con diferentes niveles de desarrollo de ICT; el desarrollo potencial de las ICT o la medida en que los países pueden emplear las

⁶⁵ Véase también OECD. *Economic Outlook y Country Statistical Profile*, 2014.

ICT para alentar el crecimiento y el desarrollo, basados en capacidades disponibles y habilidades.

Según la UIT, hay tres elementos clave y/o etapas para la evolución hacia una sociedad de la información: la disposición de infraestructura y acceso de las ICT, su uso intensivo y las habilidades (capacitación) en ICT, lo cual da como resultado un avance en el desarrollo económico general, o sea, el impacto positivo de las ICT en el producto creado (PIB).

El IDI se compone de tres subíndices: El primero es el Sub Índice de Acceso, que incluye los indicadores de acceso en infraestructura: usuarios de telefonía fija, de telefonía móvil, ancho de banda internacional de internet por usuario de internet, porcentaje de hogares con computadora, y porcentaje de los hogares con acceso a internet.

El segundo es el Sub Índice de Uso y comprende el porcentaje de usuarios que emplean internet, usuarios de banda ancha fija y usuarios de banda ancha móvil. El tercero abarca lo relacionado con la capacitación en tecnologías de información y computación. En ausencia de datos sobre la capacitación en ICT, emplean el Sub Índice de Habilidades donde incluyen la alfabetización, escolaridad secundaria y la escolaridad del bachillerato. A cada uno de los índices le dan el valor siguiente: 1: 40, 2: 40 y 3, 20, lo que finalmente crea el IDI.

El valor promedio del IDI es de 4.35; el mínimo se sitúa en 0.99 y el máximo, en 8.57. México ocupa el lugar 83, de un total de 157 países considerados. El IDI de 2012 fue de 3.95 y en 2011 de 3.78, aunque el lugar que tenía era el 82, lo que indica que aunque mejoró su índice, sin embargo cayó una posición, de lo cual se deduce que nuestro país mejoró a una velocidad menor que el promedio mundial.

Este Índice, que es representativo de la situación que guardan las telecomunicaciones, nos indica que tenemos no solo un menor desarrollo que aquellas naciones del primer mundo, sino que también nos encontramos por debajo de países como

Malta, Rep. Checa, Letonia, Líbano, Croacia, Bahraín, Chipre, Argentina, Serbia, Costa Rica, Brasil, San Vicente y Granadinas, Trinidad y Tobago, Turquía, Panamá, Santa Lucía, Venezuela y Ecuador.⁶⁶

Si consideramos el monto de capital adicional en la formación bruta de capital fijo año con año en nuestro país, veremos que en los primeros años que siguieron a la firma del TLCAN se traducía en la generación del PIB en una cantidad entre 5.4 y 6.6 veces mayor a lo invertido, pero conforme nos alejamos de ese punto y llegamos a 2013, tenemos como resultado que se genera menos producto, oscilando entre 4.4 y 4.7 veces lo invertido⁶⁷, situación que refleja no solo la desacumulación de capital sino además, la pérdida de dinamismo en la formación de la riqueza.

Tomando en cuenta ahora el monto de capital adicional en la formación bruta de capital fijo en el subsector de comunicaciones, entre 1995 y 1997 genera un producto 116, 294 y 202 veces mayor, pero calculando las cifras de 2010 a 2013, serán de 31, -126, 40 y -20 veces su impacto en la creación del producto nacional. Se tienen cifras negativas en este último caso porque en vez de aumentar la FBCF en comunicaciones, por el contrario su monto es menor respecto al año anterior. De igual forma, la tendencia que se presenta entre 1995 y 2013 consiste en un rendimiento menor de la inversión fija bruta en comunicaciones con respecto a la formación de la riqueza nacional.

Por consiguiente, para que el desarrollo de las telecomunicaciones sea sustancial y para que tenga un fuerte impacto positivo en la economía nacional, los montos de inversión fija bruta en el subsector y a nivel nacional tendrían que ser sumamente elevados, casi exponencialmente considerados.⁶⁸

Por otro lado, también tendría que considerarse la transformación radical de la magnitud de la demanda que hoy está compuesta por el ingreso precario de entre el 70 y 80% de

⁶⁶ Véase ITU (2013: 42)

⁶⁷ La proporción se obtiene de la información del PIB y la FBCF que se encuentra en el Capítulo II

⁶⁸ Simplemente, de acuerdo a los estudios de Melo *et al*, el promedio estimado de la elasticidad producto de inversión en infraestructura de transporte es de 0.06, lo que significa que un aumento del 10% en inversión en infraestructura produce un incremento de 0.6% del PIB. Véase OECD/ITF (2014: 102)

mexicanos pobres para convertirse en un poder adquisitivo lo suficientemente fuerte como para que potenciara el desarrollo significativo de la riqueza en nuestro país, sin las polarizaciones existentes en la distribución del ingreso, para dejar de ocupar el último lugar de los países de la OECD en las percepciones de los trabajadores.

En un escenario como este, el ciclo económico del sector de las telecomunicaciones tendría que ser diferente a como se presenta respecto al ciclo del Producto Interno Bruto: en vez de ser casi igual en los períodos de crisis y estancamiento y ligeramente superior en las fases de prosperidad y auge, tendría que separarse hacia el alza en los primeros, ser positivo en vez de negativo, y aumentar de manera significativa en las últimas fases del ciclo, lo que sería reflejo de una auténtica política de estímulo a la acumulación intensiva de capital en las telecomunicaciones y en la economía en su conjunto.

BIBLIOGRAFÍA

Boyer, Robert. (1988). *La flexibilización del trabajo en Europa*. Ministro del Trabajo. Madrid.

Coriat, Benjamín (1992). *Pensar al revés. Trabajo y organización en la empresa japonesa*. Siglo XXI, Ed. México.

Cantillo, Paulo y Robles, Arturo. (2014). Seis de cada 10 empleados ganan menos de 6 mil pesos al mes, en: *Excélsior*. 14 de mayo de 2014. México

Dabat, Alejandro (2004). *Revolución informática, globalización y nueva inserción internacional de México*. FE/UNAM, México.

IFT. *Apéndice Estadístico Ejecutivo del Sector Telecomunicaciones*. Noviembre de 2013. Unidad de Política Regulatoria. Dirección de Información Estadística y de Mercado, con información proporcionada por las empresas.

Lara Sánchez, Miguel A. (2012) *Del fordismo a la revolución actual del proceso de trabajo y de sus respectivas condiciones generales de la reproducción*. Tesis doctoral. FE/UNAM, México.

Marx, Carlos.

- (1975). *El Capital. Crítica de la Economía Política*. Fondo de Cultura Económica. México.

- (1987). *Teorías sobre la Plusvalía*. Colección Carlos Marx, Federico Engels. Obras fundamentales (No. 13). México.

Mc Connel, Campbell R. y Brue, Stanley L., (1997). *Economía*, McGraw-Hill, México.

Padilla Aragón, Enrique (1975). *Ciclos Económicos y Política de Estabilización*, 2ª edición, 1975, México

Parra Mendoza, Roberto. (2008). *Pobreza en México. Alternativas viables para combatirla*. Trillas, México.

Sachs, Jeffrey D. y Larrain, Felipe B., (1994). *Macroeconomía en la economía mundial*.

Solís de Alba, Ana Alicia; García Márquez, Enrique y Ortega, Max. (2000). *La sucesión presidencial en el año 2000 y su contexto*.

Stiglitz, Joseph, (1994). *Economía*, Editorial Ariel, Barcelona.

Verdeja López, Jorge. *Tres décadas de pobreza en México*. 2000

WEBGRAFÍA

Alvarez Béjar, Alejandro y Martínez Aguilar, Sandra. (2001). *Significados del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) para México*. Red de Estudios de la Economía Mundial. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México, <http://www.redem.buap.mx/word/alejandros2.doc> Consultado el 05-01-2014

Bravo Benítez, Ernesto. (2014). Determinantes del crecimiento económico con presencia de instituciones públicas en México, en: *Economía Informa*. Revista de la Facultad de Economía de la UNAM. No. 384, enero-febrero de 2014. México. <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/384/ernestobravo.pdf> Consultado el 10-01-2014

Gobierno de la República. Presidencia de la República (2013). *1er Informe de Gobierno 2012-2013*. México, septiembre de 2013. file:///C:/Users/mi/Downloads/1_IG_DOCUMENTO_ESCRITO.pdf Consultado el 10-01-2014

Huerta González, Arturo. (2014). La industria manufacturera mexicana vista en el contexto de industrialización de China e India, en: *Economía Informa*. Revista de la Facultad de Economía de la UNAM. No. 384, enero-febrero de 2014. México. <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/384/arturohuerta.pdf> Consultado 01-04-2014

IFT.

- *Apéndice Estadístico Ejecutivo del Sector Telecomunicaciones*. (2013). Unidad de Política Regulatoria. Dirección de Información Estadística y de Mercado, con información proporcionada por las empresas, Noviembre de 2013. http://ift.apendiceestadisti5a0bb2_septiembre-13-apendice-ejecutivo-28-11-13pdf Consultado 01-04-2014
- (2014a). *Sistema de Información Estadística de Mercados de Telecomunicaciones (SIEMT)*. Suscripciones de TV restringida de paga por tecnología. Serie Trimestral. <http://siemt.cft.gob.mx/SIEM/home.php?seccion=informacion&contenido=9&titulo=Calendario%20de%20difusi%C3%B3n#!prettyPhoto/77/> Consultado 01-07-2014
- (2014b). *Versión Pública del Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 de la Sesión del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su V Sesión Extraordinaria del 2014, celebrada el 6 de marzo de 2014*. (Declaración de Preponderancia a América Móvil, Telmex, Grupo Inbursa y Grupo Carso), consultado 01-07-2014 http://apps.ift.org.mx/publicdata/P_IFT_EXT_060314_76_Version_Publica_Hoja.pdf
- (2014c). *Versión Pública del Acuerdo P/IFT/EXT/060314/77 de la Sesión del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su V Sesión Extraordinaria del 2014, celebrada el 6 de marzo de 2014*. (Declaración de Preponderancia de Televisa). http://apps.ift.org.mx/publicdata/P_IFT_EXT_060314_77.pdf Consultado 01-07-2014

IMF. *Principal Global Indicators*. Product of the Inter-Agency Group on Economic & Financial Statistics. 2014. <http://www.principalglobalindicators.org/Pages/Default.aspx>

Consultado 08-08-2014

INEGI

- (2012). *Estadísticas a propósito del Comercio Exterior*. México http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/estudios/economico/a_proposi_de/ComExterior.pdf Consultado 04-06-2014
- (2014a). *Anuario estadístico y geográfico de los Estados Unidos Mexicanos 2013*. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/productos/default.aspx?c=265&s=inegi&upc=702825054021&pf=Prod&ef=&f=2&cl=0&tg=8&pg=0> Consultado 01-07-2014
- (2014b). *Banco de Información Económica 2014*. <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/?idserPadre=10200090013000700110#D10200090013000700110> Consultado el 01-08-2014.
- (2014c). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2014*. Indicadores Estratégicos. 1er Trimestre. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/tabtema.aspx?s=est&c=33537> Consultado 01-07-2014
- (2014d). *Estadísticas a propósito del Comercio Exterior*. México http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/estudios/economico/a_proposi_de/ComExterior.pdf Consultado 04-06-2014
- (2014e). *Indicadores Económicos de Coyuntura*. Producto interno bruto trimestral, base 2008. Series originales. Variación anual de los valores a precios de 2008. Producto interno bruto, a precios de mercado. Sistema de Cuentas Nacionales. Consultado 01-06-2014. <http://www.inegi.org.mx/Sistemas/BIE/Default.aspx?Topic=0&idserPadre=100002400170007000500130#D100002400170007000500130>
- (2014f). *Producto Interno Bruto correspondiente a la demanda final relacionada con el transporte*. <http://www.nats.sct.gob.mx/.../tabla-2-1-producto-interno-bruto-pib-correspondiente-a-la-demanda-final-relacionada-con-el-transporte/> Consultado 11-06-2014
- (2014g). *Sistema de Cuentas Nacionales en México. Indicadores económicos de coyuntura*. Producto Interno Bruto a precios corrientes 2014/01. <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/?idserPadre=1000021500500050#D1000021500500050> Consultado 25-05-2014

INEGIe IMSS. (2014). *Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social 2013: ENESS*. Principales resultados. México. http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/hogares/eness/2014/702825058777.pdf Consultado 25-05-2014

International Telecommunication Union. (2014). *Measuring the Information Society 2013*. Geneva. Consultado 08-08-2014 http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2012/MIS2012_without_Annex_4.pdf

OCDE (2012), *Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México, OECD. Publishing* <http://dx.doi.org/10.1787/9789264166790-es> Consultado 25-05-2014

- (2013a). *Communications Outlook 2013* http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/oecd-communications-outlook-2013_comms_outlook-2013-en#page212 Consultado 14-04-2014
- (2013b) *Country Statistical Profiles: Key Tables From OECD*. México, 2013. http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profiles-key-tables-from-oecd_20752288 Consultado 25-05-214
- (2013c). *Indicadores Clave de las ITC*. Última actualización julio de 2013. <http://www.oecd.org/sti/ieconomy/oecdkeyictindicators.htm> Consultado 14-04-2014
- (2014a). *Economic Outlook*, Volume 2014. Issue 1. www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/oecd-economic-outlook-volume-2014-issue-1_eco_outlook-v2014-1-en#page160 Consultado 14-04-2014
- (2014b), *National Accounts at a Glance 2014*. OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/na_glance-2014-en Consultado 01-07-2014

OECD/International Transport Forum (2013), *ITF Transport Outlook 2013: Funding Transport*, OECD Publishing/ITF. <http://dx.doi.org/10.1787/9789282103937-en> http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/transport/itf-transport-outlook-2013_9789282103937-en#page131 Consultado 23-06-2014

Ordoñez, Sergio; Bouchan, Rafael y Schinca, Gustavo. (2013). México en el mundo de las telecomunicaciones: más allá de Slim y la OECD, en: *Economía UNAM*. Vol. 10, No. 29, Octubre de 2013. Facultad de Economía UNAM. México. <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/nueva/econunam/29/05sergio.pdf> [consultado 27-05-2014]

Presidencia de la República. (2013). *Primer Informe de Gobierno 2013. Anexo Estadístico* file:///C:/Users/mi/Downloads/1_IG_ANEXO_ESTADISTICO.pdf Consultado 23-06-2014

Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2013). *1er Informe de Labores 2012-2013*. 1 de septiembre de 2013. http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/PDF/SCT_1er_IL_2012-2013.pdf Consultado 23-06-2014

TELEVISA. (2011). Grupo Televisa invierte US\$1.6 mil millones de dólares en Iusacell. *Boletín de Prensa*. 7 de abril de 2011. www.bmv.com.mx/eventore/eventore_tlevisa_0656_1899.pdf Consultado 23-07-2014

The World Economic Forum. (2013) *The Global Competitiveness Report 2013-2014. Full Data Edition*. Schwab, Klaus, Editor & Sala-i-Martin, Xavier. Columbia University. Geneva http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf Consultado 23-06-2014

The World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report 2013-2014*, p. 15 http://www3.weforum.org/docs/GCR2013-14/GCR_Rankings_2013-14.pdf Consultado 23-07-2014

UN. Un.Data.National Accounts. *Gross fixed capital formation and Gross Domestic*

Product. <http://data.un.org/Data.aspx?d=IFS&f=SeriesCode%3a93> Consultado 23-07-2014