

# REFORMA REGULATORIA DE LA INDUSTRIA DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES EN MÉXICO: COMPETENCIA Y PROYECTO NACIONAL

Sergio Ordóñez<sup>1</sup>

## Introducción

El 30 de enero de 2012, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) publicó el informe “Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México”, el cual arrojaba dos importantes conclusiones sobre la situación de la industria de servicios de telecomunicaciones (ISTC) en el país: la existencia de una empresa dominante que inhibe la competencia y de un sistema jurídico ineficiente, con una institución oficial regulatoria débil, los cuales terminan siendo los mayores obstáculos para lograr una industria competitiva que genere mejores servicios para sus usuarios<sup>2</sup>.

Posteriormente y tras calificar de “absurdos, refritos y mentirosos los resultados” del informe, el Director General de *América Móvil*, envió una carta el 18 de Mayo del año en curso al Secretario General de OCDE, solicitando que “retire inmediatamente su informe” por utilizar métodos deficientes y llegar a conclusiones falsas<sup>3</sup>.

Mientras la polémica Slim-OCDE tendía a diluirse el nuevo gobierno del país sorprende estratégicamente al retomar la iniciativa política general perdida desde hace mucho tiempo, y, entre otras acciones, formular una iniciativa de reforma de las telecomunicaciones que en términos generales retoma las recomendaciones de la OCDE planteadas en el referido informe y da, incluso, pasos más allá, aun cuando sin ubicarse plenamente en la perspectiva

---

1 Investigador del IIEc-UNAM: [serorgu@gmail.com](mailto:serorgu@gmail.com). Investigación realizada gracias al Programa UNAM-DGAPA-PAPIIT IN302413

2 “El desempeño insatisfactorio de la industria de telecomunicaciones en México es consecuencia de la inflexible conducta del operador incumbente de telefonía fija y móvil (Telmex y Telcel) con considerable poder de mercado, así como de un sistema jurídico disfuncional que promueve una industria ineficiente, que no es atractiva para la formación de alianzas internacionales y, por lo mismo, resulta dañina para el potencial económico del país” (Op. cit, pp 123).

3 Para refutar el estudio, Carlos Slim pagó dos análisis: el primero titulado “*Corrigiendo la valoración errónea de la OCDE sobre la competencia de las telecomunicaciones en México*” elaborado por Jerry Hausman, director del programa de Investigación en Economía de las Telecomunicaciones del MIT, y Agustín Ros, vicepresidente de NERA Economic Consulting; y un segundo estudio titulado “*La propuesta de la OCDE por cartelizar las telecomunicaciones mexicanas*” elaborado por Gregory Sidak, presidente de Criterion Economics, consultoría que agrupa a prestigiados especialistas de universidades como Columbia, Princeton, Stanford y Yale.

del paso tecnológico y económico siguiente en el desarrollo de la industria que consiste en la convergencia tecnológica, industrial y de mercados, no sólo con la industria de radiodifusión, sino, en un futuro que se perfila ya y que irá creciendo en importancia, con la de contenido<sup>4</sup>. En ese marco, en este trabajo se argumenta que no sólo se requiere de dotar de capacidad regulatoria al Estado y promover la competencia para superar la modalidad de desarrollo rentista-monopólica de la ISTC, sino que esa modalidad de desarrollo está íntimamente ligada a la vía de desarrollo neoliberal que el país ha seguido en su proceso de desarrollo del capitalismo del conocimiento e integración en la globalización.

Por consiguiente, se plantea que la superación de la modalidad de desarrollo actual de la ISTC pone en la agenda de discusión la necesidad de un nuevo proyecto de desarrollo nacional, a partir de una nueva capacidad de gestión del desarrollo por el Estado, cuestión que cobra una importancia crucial cuando se considera el proceso de convergencia de la industria de contenido y la contribución de esa industria a la formación de una ideología y una cultura corporativista como sustento del neoliberalismo en el país.

Para abordar esa problemática se ha dividido la exposición en tres partes: en la primera se argumenta sobre el papel crucial de la ISTC en el capitalismo del conocimiento como nueva fase de desarrollo; en el segundo se ubica internacionalmente la ISTC en México en cuanto a grado de penetración, nivel de inversión, capacidad de integración internacional y competitividad basada en el precio de los servicios según el mundo de Slim (medición en US dólares corrientes) y el mundo real de la capacidad de acceso según el poder adquisitivo de de los usuarios intermedios y finales; para en la tercera discutir la *Iniciativa de Reforma de las Telecomunicaciones* en términos regulatorios, de competencia y del proyecto de desarrollo nacional.

---

4 Respecto a la convergencia tecnológica, la iniciativa se limita a plantear la necesidad de "...un solo ordenamiento que regule de manera convergente el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes de telecomunicaciones, así como la prestación de servicios de radiodifusión y telecomunicaciones [... se trata de promover] medidas de fomento a la competencia en televisión, radio, telefonía y servicios de datos [que] se apliquen en todos los segmentos de forma que se garantice en su conjunto la competencia efectiva " (Iniciativa de Reforma en Materia de Telecomunicaciones, Presidencia de la República, marzo de 2013.

## 1. El papel crucial de la industria de servicios de telecomunicaciones en el capitalismo del conocimiento<sup>5</sup>

### A) Nuevo ciclo industrial e industria de servicios de telecomunicaciones (ISTC)

En la actualidad es cada vez más del dominio generalizado la importancia del conocimiento en la reproducción económica y social, sin que exista un acuerdo entre los autores especializados sobre cómo caracterizar la relación entre el conocimiento y los procesos económicos, particularmente la producción social. En el marco de la vertiginosa expansión mundial de la última década del siglo anterior y la creciente importancia del conocimiento y la información, aparecieron denominaciones que, de una u otra forma, trataban de dar cuenta del fenómeno, como las de “sociedad red” o “de la información” (Castells [1996]), “basada en la información” (BRIES de Berkeley, Stiglitz [2000], Dosi [1998]), economía digital (US Department of Commerce [1999] y [2000]), economía red (Shapiro y Hal Varian [1998]), economía electrónica (Cohen [2000]), nueva economía (Kelly [1999]), economía del conocimiento o capitalismo cognitivo (Paulré [2000], Moulier Boutang [2007]).

Aquí se parte de la consideración de que si bien la incorporación del conocimiento en la producción material es un proceso consustancial a la humanidad desde sus orígenes (y que distingue al hombre del resto de los animales), tal proceso da un salto de calidad en el capitalismo, gracias a la conversión de la ciencia en fuerza productiva como lo constatará Marx en su momento. Pero lo que resulta crucial en la actualidad es que en el seno de este modo de producción se está verificando un nuevo e inusitado salto de calidad en el proceso, que implica una extensión e imbricación del ciclo del conocimiento (producción, circulación y acumulación) en todos los ámbitos de la reproducción económica y social, para dar paso a una nueva fase de desarrollo.

Una fase de desarrollo del capitalismo se constituye cuando una revolución tecnológica se traduce en una nueva base productiva<sup>6</sup> y una nueva forma de producción, que traen consigo el surgimiento de nuevos productos, servicios y ramas de actividad, los cuales se convierten en los sectores que tienden a articular al resto de la actividad económica y a dinamizar su

<sup>5</sup> Este apartado se elabora con base en Ordóñez y Bouchaín [2013].

<sup>6</sup> Se entiende por revolución tecnológica a un conjunto de innovaciones “incrementales” (de continuidad en una misma base tecnológica), radicales (de ruptura con ella) y que puede abarcar a un conjunto de nuevos sistemas tecnológicos con repercusiones directas o indirectas en casi todas las ramas de actividad, es decir, un cambio en lo que Freeman y Pérez [1998] llaman paradigma tecnoeconómico.

crecimiento<sup>7</sup>.

Sin embargo, este proceso no puede consumarse si las transformaciones en curso en la economía no se acompañan de cambios en la forma de organización y solución del antagonismo y los conflictos entre las clases y grupos sociales, así como en la ideología, la cultura, entendida como modo de vida, y las instituciones, que den viabilidad histórica a los cambios en la economía. Es decir, es necesaria la constitución de una nueva unidad orgánica entre economía, política, ideología, cultura e instituciones, proceso en el cual, si bien los cambios se originan en la economía (en particular en la forma de producción) y, por tanto, preceden a los demás, éstos no pueden concretarse sin las transformaciones en la política, la ideología, la cultura y las instituciones, que tienen sus propios condicionantes y pudieran no consumarse, abortando históricamente todo el proceso<sup>8</sup>.

En la nueva fase de desarrollo de la economía mundial que emerge a partir de los años ochenta del siglo anterior, ante la crisis del fordismo-keynesianismo<sup>9</sup>, el conocimiento ha pasado a constituirse en la principal fuerza productiva del crecimiento económico, lo que se traduce en un incremento notable del contenido en conocimiento de la producción social a partir de esa misma década, proceso que se expresa, por ejemplo, en el aumento sustancial del número de patentes concedidas (y consecuentemente aplicadas) en las economías de los países avanzados, particularmente Estados Unidos, Europa y Japón<sup>10</sup>.

La nueva fase de desarrollo surge de una nueva articulación entre el sector científico-

7 Shumpeter [1939] y los neoshumpeterianos (Dosi, 1998) distinguen la existencia de distintos sectores tecnológicamente originados o revolucionados por una revolución tecnológica, que dinamizan el crecimiento en cada ciclo industrial, cuya duración es de 50 a 60 años (aun cuando la evidencia empírica mostraría la tendencia a su reducción). En ellos parece estar implícita la noción de que tales sectores tienden a articular el crecimiento de los demás ("induced growth sectors"), constatación que Fanjsylber [1983] hace explícita en su noción de patrón industrial.

8 En términos de Gramsci una nueva fase del capitalismo no puede constituirse sin la formación de un nuevo bloque histórico, es decir, sin una nueva hegemonía del grupo social que dirige el cambio de una fase de desarrollo a otra (o de época histórica), la cual surge de la producción y la economía y se proyecta a la política, específicamente mediante un proceso de "catarsis" (la proyección de un nuevo "mito" social), así como a la ideología, la cultura y las instituciones, proceso que debe culminar con la formación de una nueva forma de Estado, en tanto que condensación de las relaciones políticas de la sociedad (Véase Gramsci [C.13, 1932-1939] y Ordóñez [1996]). La consideración de la relación dialéctica, y no determinista en un sólo sentido, entre estructura y superestructura por Gramsci, lo hace romper con el determinismo económico de la Tercera Internacional, del mismo modo en que la articulación de la teoría shumpeteriana del ciclo industrial con la teoría gramsciana de las unidades orgánicas del capitalismo rompe con el determinismo tecnológico de la primera.

9 La tradición teórica que se inspira en los ciclos largos Kondratiev coincide en que la crisis de la fase fordista-keynesiana, hacia finales de los años sesenta del siglo anterior, conduce a un nuevo ciclo o etapa en el desarrollo, a partir de la nueva revolución tecnológica de la informática y las telecomunicaciones. Para Schumpeter y posteriormente los evolucionistas, el conjunto de la organización social se adapta a los requerimientos de la nueva revolución tecnológica hasta conformar un nuevo sentido común correspondiente (Pérez, 2004). Desde el punto de vista de las unidades orgánicas del capitalismo de inspiración gramsciana que aquí se asume, la revolución tecnológica traducida en revolución industrial (el momento en que la revolución tecnológica se traduce en un revolucionamiento sustancial de las máquinas herramientas que inciden directamente sobre el objeto de producción) es sólo la condición material de una nueva forma históricamente viable y duradera de solución del antagonismo y el conflicto social, que se construirá en el eje articulador de una nueva trama social-institucional, propia de la época.

10 La USPTO y la JPO (Oficina de Patentes y Marcas de EU y Oficina de Patentes de Japón) son las oficinas con más solicitudes de patentes mundialmente, alrededor de 340,000 cada una en el 2002, muy por encima de la EPO (Oficina de Patentes Europea) con alrededor de 110,000 (OCDE, 2004).

educativo (SC-E) y el conjunto de la producción social, lo que se expresa, por ejemplo, en la tendencia al incremento del número de artículos científicos citados en las patentes concedidas (en las estadounidenses concedidas por la USPTO el promedio aumenta de 0.5 a 3 de 1987 a 1998, proceso que también se observa en las patentes concedidas en otros países importantes)<sup>11</sup>, por lo que el ciclo del conocimiento, esto es, su producción, circulación y acumulación, tiende a incidir e involucrar a todos los ámbitos de la reproducción económica y social, lo que trasciende las instituciones científico-educativas y las empresas e incluye el surgimiento en la sociedad civil de nuevas instituciones económico-sociales *de facto* formales e informales (las denominadas comunidades de conocimiento).

Sin embargo, la aplicación de la ciencia y el conocimiento en la producción social no es novedosa en el capitalismo, al constituir uno de sus aspectos civilizadores que lo distinguen de los modos de producción precedentes, pero esta tendencia secular da un salto de calidad con la revolución tecnológica de la informática y las comunicaciones (Foray, 2000), puesto que ésta posibilita la articulación inmediata e interactiva del SC-E, en tanto que ámbito social donde se concentra la producción de ciencia y conocimiento, y la producción social, en tanto que ámbito en el que se concentra su aplicación, proceso en el cual tiene lugar una imbricación entre ambos ámbitos sociales, consistente en la dilatación de sus respectivos radios de acción: del primero hacia la aplicación de conocimiento y del segundo hacia su producción, siendo de este último proceso el aspecto realmente novedoso y de mayor importancia<sup>12</sup>.

Por tanto, la nueva revolución tecnológica posibilita el surgimiento de una nueva fuerza productiva, a partir del estrechamiento del vínculo entre ciencia y conocimiento con la producción social, mediante dos procesos básicamente: 1) el incremento en la capacidad de procesamiento de información y la producción de ciencia y conocimiento en forma directamente accesible y aplicable a la producción, que resultan, respectivamente, del desarrollo del microprocesador y del software, en tanto que conocimiento codificado; y 2) el incremento dramático en la velocidad y la escala de acceso y difusión del conocimiento y la información, resultado de la confluencia de la informática y las telecomunicaciones, y del

11 Son los casos, en el siguiente orden, de, por ejemplo, Canadá (<0.5:2.5), Australia (<0.5:<2.5), Reino Unido (<0.5:<2), Suecia (<0.5:>1.5), Finlandia (<0.5:1.5), Francia (<0.5:>1), Alemania (<0.5:>0.5) y Japón (<0.5:>0.5) (OCDE, 2001).

12 Lo verdaderamente distintivo de la época actual son los procesos de creación de conocimiento en la economía y la sociedad en su conjunto, posibilitada por los desarrollos tecnológicos que seguidamente se explican en el texto, y cuyos sujetos principales son las denominadas comunidades de conocimiento, que se caracterizan por tres aspectos principales: 1) comunidad de intereses entre individuos en la producción y reproducción de nuevo conocimiento; 2) creación de un espacio semi-público de circulación e intercambio de conocimiento; y 3) uso intensivo de la tecnologías de la informática y las telecomunicaciones (OCDE, 2004).

desarrollo de éstas.

Por consiguiente, específicamente la industria de servicios de telecomunicaciones (ISTC), en conjunto con la industria de equipo de telecomunicaciones, desempeña el papel crucial de constituir una parte de la infraestructura que posibilita la nueva articulación entre el SC-E y la producción social, por lo que desempeña un papel cada vez más importante en constitución de un ciclo interno de conocimiento que implica la transmisión, intercambio y difusión de la ciencia y el conocimiento, simultáneamente en el seno y entre el SC-E, el sector electrónico-informático y de las telecomunicaciones (véase más adelante) y el conjunto de la producción social de los países, y, por tanto, constituye, complementariamente, una infraestructura cada vez más determinante en la inserción internacional de los países en el ciclo global del conocimiento.

Paralelamente, el despliegue de la revolución tecnológica de la informática y las comunicaciones, y su constitución en nueva base tecnológica-productiva, se articula con el toyotismo, en tanto que nueva forma de dirección y organización del proceso de trabajo que incorpora la calidad en los procesos productivos y en el producto social, y, por esa vía, conocimiento, particularmente el conocimiento tácito de los operarios<sup>13</sup>.

Por consiguiente, tiene lugar la formación de un ciclo del conocimiento (producción, circulación y acumulación) que incluye al SC-E y la producción, circulación y el consumo sociales, en el cual el gran desafío histórico es la valorización del conocimiento (creación de nuevo valor a partir del conocimiento), lo que supone una dilatación y autonomización de las actividades de concepción y diseño del producto en relación con las actividades de manufactura, lo cual, a su vez, permite una diferenciación de la composición de los costos de producción entre ambas actividades, en los siguientes términos: a) la fase de concepción y diseño es intensiva en capital variable<sup>14</sup> y poco intensiva en capital constante, consistiendo el capital variable en trabajo complejo intelectual altamente calificado; y b) la fase de manufactura tiende a una mayor proporción de capital constante en relación con el capital variable (al igual que la composición del capital en su conjunto)<sup>15</sup>, aun cuando la proporción

---

13 El toyotismo persigue objetivos contrarios al fordismo, puesto que se trata de producir pequeñas series de productos diferenciados y variados, incorporando las propuestas de mejora del proceso de trabajo y del producto por parte del operario (Coriat, 1991).

14 De acuerdo con Marx [1867] el capital variable es el capital invertido en la compra de fuerza de trabajo, mientras el capital constante es el destinado a la compra de edificios, maquinaria, equipo, materias primas y auxiliares.

15 Se trata de la tendencia al aumento de la composición orgánica del capital (si C=capital constante y V= capital variable; C/V expresa la relación entre la composición técnica del capital -cociente de los montos físicos de capital constante sobre el de capital variable- y su composición de valor -cociente de los mismos componentes expresados en valores-), que se traduce en una tendencia a la disminución de la tasa de ganancia. Véase Marx [1894].

específica de ambos depende del tipo particular de actividad y su ubicación dentro de la cadena de valor.

Lo anterior se constituirá en el fundamento de la conversión del proceso de valorización del conocimiento en una nueva contratendencia a la caída tendencial de la tasa de ganancia, derivada del aumento de la composición orgánica del capital<sup>16</sup>, que implica que en el conjunto la ley de la disminución tendencial de la tasa de ganancia sigue operando pero con una nueva contratendencia, con efectos sobre la división del trabajo entre las empresas y los países en el contexto de las cadenas de valor globales<sup>17</sup>.

En el nivel macroeconómico, el despliegue de la revolución informática y de las comunicaciones trae consigo la integración de un nuevo complejo tecnológico-productivo, constituido por el conjunto de actividades industriales y de servicios articuladas por las tecnologías básicas del circuito integrado, el software y la digitalización, al cual se denominará sector electrónico-informático y de las telecomunicaciones (SE-IT)<sup>18</sup>.

---

16 La composición de capital específica contrarresta el incremento en la composición orgánica del capital y, en consecuencia, la tendencia a la disminución de la tasa de ganancia. Véase Marx [1894].

17 Para un estudio en profundidad sobre la cuestión, véase Ordóñez [2004] y [2009].

18 Comúnmente se denomina al sector como Industrias de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), denominación utilizada por instituciones importantes como el Departamento de Comercio de Estados Unidos, la OECD o el Foro Económico Mundial (WEF), y adoptada por un sinnúmero de autores, la cual tiene el inconveniente de apelar a las tecnologías en las que se basa el sector - sin ser suficientemente rigurosa en este sentido, dado que las tecnologías básicas son el circuito integrado, el software y la digitalización- y no a la naturaleza de los productos y servicios que provee, criterio a partir del cual se propone la denominación de sector electrónico-informático. Sin embargo, con fines prácticos se trata del mismo sector productivo, constituido aproximadamente por las mismas actividades industriales y de servicios (véase OECD [2003] y USDC [1999]). Otras denominaciones son la de Industria Electrónica a secas que tiene el inconveniente de excluir a las comunicaciones) e Industria Informática, utilizada sobre todo por autores europeos (que podría dejar fuera a la electrónica industrial).

Cuadro1. Composición del Sector Electrónico Informático y Telecomunicaciones				
Grupos	Ramas	Actividades	SCIAN 02	CIU
Actividades Productivas	Industria Electrónica	Computadoras y equipo de oficina	334110	3000
		Equipo de telecomunicaciones	334210,334220 y 334290	3220 y 3190
		Electronica de Consumo	334310 y 334610	2230
		Componentes y se miconductores	334410	3210
		Instrumento de precisión	334511 y 334519	3330, 3311 y 3312
		Mantenimiento y Reparación de equipo electronico	811211 y 811219	5260 y 3312
	Software y Servicios de computacion	Edición de software, creación y difusión de contenido en internet y consultoría	511210,516110 y 541510	7220 y 7210
	Servicios de telecomunicaciones	Internet	518110,518210 y 519190	7230 y 7240
		Telefonía	517110,517211,517219,517310 y 561421	6420
		Telegrafia	517119	6420
		Telecomunicaciones por cable	517510	5420
		Redes Satelitales	517410	6420
		Servicios especializados	517910	6420
	Producción y Distribución de Contenido en Medios Masivos	Producción y distribución contenido en medios impresos	511111, 511112, 511121, 511122, 511131, 511132, 511141, 511142, 511191 y 511192	2211, 2212,7240 y 2219
		Producción y distribución de video en television y cine	512111, 512112, 515210, 515120 y 512190	9213, 6420 y 9211
		Producción y distribución de audio y radiodifusión	512210, 512220, 512230, 512240, 512290 y 515110	2213, 9249 y 6420
Producción distribución de video y audio		519110	7499	
Actividades de Comercialización, Distribución y Alquiler	Comercio, Distribución, Exhibición y alquiler	5150, 5233, 5239, 9211, 9212 y 7123	5150, 5233, 5239, 9211, 9212 y 7123	

Fuente: elaboración del autor con base en Wellenius [1993], ONU [2013], Miller [1993] e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)-Censos Económicos [1998, 2003 y 2008].

El SE-IT se convierte en núcleo articulador y dinamizador de un nuevo ciclo industrial en substitución del complejo automotriz-metalmecánico-petroquímico, propio de la fase de desarrollo fordista-keynesiana, lo que se traduce en un nuevo dinamismo de la producción, el crecimiento y el comercio mundiales, con fases expansivas más largas y de mayor crecimiento y fases recesivas más breves y menos profundas.

El SE-IT dinamiza entonces la fase expansiva de los años noventa, constituye el sector determinante de la crisis mundial del 2001 y el 2002, y encabeza la recuperación posterior<sup>19</sup>, a partir de un proceso de reestructuración tecnológico-productiva con consecuencias en su despliegue espacial mundial y su división internacional e interindustrial del trabajo (Ordóñez [2004], [2006] y Dabat y Ordóñez [2009]). Lo anterior dará lugar a nuevas tendencias de desarrollo a partir de la cuales el sector vuelve a dinamizar y articular el crecimiento en la

19 La fase expansiva de la economía norteamericana de los años noventa del siglo anterior tuvo una duración de nueve años (segundo trimestre de 1991 al segundo trimestre del 2000), una tasa de crecimiento media de 4.1% de 1995-2000 (contra 4.2% de 1959-1973) y una tasa media de incremento de la productividad de 3.2% de 1995-2000 (contra 2.9% de 1959-1973). El incremento acelerado de la productividad se tradujo en niveles más bajos de desempleo e inflación y en incrementos importantes del salario real (Baily [2000] y US-BEA).



incipiente recuperación actual.

### B) Tendencias de desarrollo de la ISTC con posterioridad a la crisis global

Al constituir una crisis financiera global centrada en el sector inmobiliario y las securities respaldadas en hipotecas, sus repercusiones directas sobre la ISTC mundial derivaron de dos procesos íntimamente relacionados: 1) los efectos recesivos sobre el conjunto de la actividad económica, a la cual la industria, como el conjunto del SE-IT, proveen de insumos productivos industriales y de servicios en una relación de articulación “hacia delante”, además de la reducción de la demanda sobre los servicios finales de la propia industria, resultado de la disminución de la demanda mundial; y 2) la escasez y posterior virtual congelamiento del crédito mundial, con repercusiones adicionales sobre una contracción generalizada en la inversión y los servicios de telecomunicaciones asociados en el conjunto de la economía (Ordóñez, 2009).

La ISTC, junto con el SE-IT en su conjunto jugó, nuevamente, un papel articulador y dinamizador en los inicios de la recuperación, debido a que la promoción del desarrollo del SE-IT constituyó un componente fundamental de los paquetes de estímulos económicos de los gobiernos para impulsar la recuperación<sup>20</sup>, y, en la mayor parte de ellos, la inversión en la ISTC pasó a desempeñar un rol propulsor de la recuperación de la inversión en su conjunto, bajo la óptica de que una nueva inversión en infraestructura que promueva la recuperación, además del componente físico tradicional, debería incluir, muy importantemente, un nuevo componente digital, constituido por redes de banda ancha alámbricas e inalámbricas que contribuyeran a alcanzar el objetivo de un acceso universal a Internet en los países más desarrollados<sup>21</sup>.

A partir de estas condiciones se pueden observar las siguientes tendencias de desarrollo de la ISTC con posterioridad a la crisis, que implican una racionalización social del uso de los

20 Los países del G-20 han invertido cerca de US\$ 2 billones, de los cuales US\$ 100 MM corresponden a actividades relacionadas con el SE-I. Como porcentaje del PIB, Corea, Japón y EEUU han hecho las mayores inversiones (11%, 0.7% y 0.3%, respectivamente), y como porcentaje del paquete de estímulos Corea, Francia y Japón han sido los países principales (24%, 17% y 12%, respectivamente) (ITIF, 2009).

21 Al igual que la inversión fija en caminos y equipo de transmisión de electricidad, la inversión en redes de fibra óptica implica altos costos fijos para la construcción-despliegue de la red, pero costos variables relativamente más bajos para su operación y mantenimiento. Las ventajas de la inversión en infraestructura de telecomunicaciones radica en que pueden ser iniciadas relativamente rápido y requieren de cantidades significativas de fuerza de trabajo, la inversión en redes alámbricas, por su naturaleza, implican un esfuerzo local que provee de gastos específicos con mayores efectos multiplicadores (debido a fugas reducidas), y la extensión de la red en áreas sin cobertura o escasa cobertura puede tener efectos marginales superiores en provisión y productividad que simplemente mejorar la red en áreas ya cubiertas (OCDE, 2009A).

recursos computacionales en conjunción con las redes de interconexión: a) la cooperación entre computadoras y el desarrollo de las redes de interconexión y de internet en su dimensión integradora de la interacción y operación de dispositivos, así como soporte de nuevos servicios que adquieren una base tecnológica digital y que están basados en el desarrollo de Internet-2, como la telemedicina, bibliotecas digitales, laboratorios virtuales, manipulación y monitoreo de equipo a distancia, etc., tendencias en las que destacan desarrollos recientes como el cloud computing, la virtualización de servidores, la computación social<sup>22</sup>, el monitoreo y control de procesos a distancia y en tiempo real, etc.; b) sobre esa base, la completa transición hacia redes basadas en protocolo de internet y una ISTC basada en la transmisión de contenido, lo que tiende a implicar una reestructuración en la cadena de valor de la industria basada en procesos de subcontratación en torno a las redes, en la que las empresas productoras de equipo incursionan hacia el mantenimiento y la operación de las redes de los operadores de servicios, mientras éstos tienden a sustituir las redes de las empresas por redes propias y a subcontratar nuevos servicios empresariales (business outsourcing) y proveerlos a partir de sus redes<sup>23</sup>; c) la repartición de costos de inversión en infraestructura activa y pasiva<sup>24</sup>, proceso en el que se prevé que los gobiernos se constituyan en agentes activos en el financiamiento y despliegue de nuevas redes de telecomunicaciones (ITU, 2009), del mismo modo en que los operadores de telecomunicaciones están compartiendo redes (como *Vodafone* y *Telefónica* en Europa) para abatir los costos de operación y mantenimiento, lo que incluye el surgimiento de nuevos operadores alternativos de redes (empresas antes exclusivamente proveedoras de servicio que incursionan en la

- 
- 22 Cloud computing se refiere a la computación basada en el desarrollo de las redes y el uso de Internet, en la cual las aplicaciones informáticas y de telecomunicaciones ya no se encuentran en la computadora, el servidor o las redes del usuario, sino en servidores y redes externas (de la empresa u organización que provee el servicio), los cuales proporcionan servicios de infraestructura a múltiples usuarios. Por su parte, la computación social consiste en sistemas que soportan la reunión, representación, procesamiento, uso y diseminación de la información que es distribuida a través de colectividades sociales, como equipos, comunidades, organizaciones y mercados. Sobre todo, la información no es "anónima" sino que es significativa, precisamente porque está ligada a gente que está a su vez ligada con otra gente [Wikipedia, 2008]. La virtualización de servidores consiste en la capacidad de dividir simultáneamente la funcionalidad de un servidor, con lo que se obtienen aplicaciones correspondientes a múltiples servidores u otros dispositivos que coordinan la funcionalidad de diversas computadoras, como lo es un sistema de interconexión de voz y datos basados en protocolo de Internet.
- 23 Eriksson y Nokia-Siemens son algunos de los productores de equipo que están incursionando en este nuevo servicio (New York Times, 13/04/2009). Asimismo, los principales operadores de telecomunicaciones en Estados Unidos, Europa, Australia y China están incursionado en los servicios basados en cloud computing, área en la cual se está verificando una nueva convergencia y competencia interempresarial con las empresas de cómputo que proporcionan servicios empresariales, como IBM, Hewlett Packard, Dell, y con empresas productoras de equipo de redes de Internet, como Cisco Systems. Los servicios basados en businesses outsourcing crecieron 8.8% en 2009 y alcanzaron un monto de US\$ 14.3 MM, mientras que los servicios a pequeñas y medianas empresas crecieron en 9.2% y alcanzaron US\$ 3.6 MM (eweek, 24/08/2009).
- 24 La infraestructura activa (alrededor del 60% del costo del capital) incluye todos los elementos electrónicos de telecomunicaciones, como fibra óptica, interruptores de acceso a nodos, servidores de acceso remoto a banda ancha, etc., mientras la pasiva (el restante 40%) abarca todos los elementos de ingeniería civil y no electrónicos, como sitios físicos, postes y ductos, además de las fuentes de energía eléctrica (ITU, 2009).

inversión en infraestructura), particularmente en Europa y relacionado con la FTTH (fibra óptica al hogar), y el surgimiento de nuevos inversionistas institucionales en infraestructura -como fondos de pensión- para su operación por otras empresas<sup>25</sup>; d) la profundización del desplazamiento del eje dinámico del crecimiento de la ISTC hacia las regiones emergentes, lo que se expresa en que la inversión extranjera dirigida a la ISTC proveniente de los países emergentes ha sobrepasado a la proveniente de los países desarrollados y se ha dirigido principalmente a los nuevos servicios móviles (ITU, 2009)<sup>26</sup>; y e) una nueva intensificación de los procesos de relocalización-subcontratación internacionales de actividades de servicios basadas en la ISTC, propiciadas particularmente por el cloud computing, en tanto que proporciona el incentivo adicional de la reducción sustancial de los gastos fijos de inversión en redes a las empresas para la exteriorización de servicios y su provisión remota desde ubicaciones con ISTC competitivas.

## 2. México en el mundo de las telecomunicaciones<sup>27</sup>

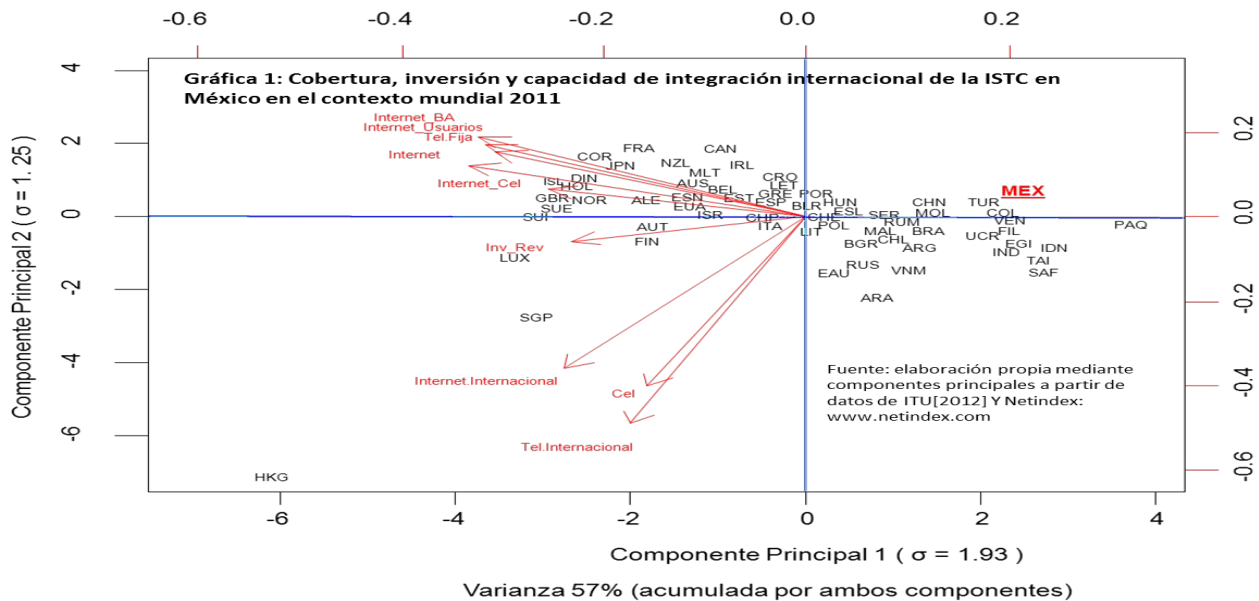
¿Pero qué revelaba el referido estudio de la OCDE?: Una realidad dramática de la ISTC en México, que cobra mayor dramatismo aun cuando se consideran no sólo los países miembros de esa organización (como lo mostraba el estudio), sino un conjunto combinado mayor de indicadores de países de grado de desarrollo comparable e inferior incluidos asiáticos, latinoamericanos, medio orientales y africanos, que son competidores reales o potenciales de México en la exportación de servicios intensivos en conocimiento, para lo que se requiere una ISTC competitiva internacionalmente, como lo muestran las siguientes gráficas.

---

25 Otra de las formas de participación de los gobiernos es por medio de las municipalidades en proyectos de equipamiento urbano. Los operadores alternativos de redes proveían servicio a 470 000 suscriptores de FTTH (casi el 50%) en 2009 y un creciente número de empresas independientes de servicios a torres de redes móviles, centros de datos neutros e instalaciones de tele casa (monitoreo remoto de procesos electrónico-eléctricos del hogar) están invirtiendo en redes de “última milla” (ITU, 2009).

26 Para las empresas de países emergentes que han tenido un dinámico crecimiento previo a la crisis y que han logrado acumular un importante flujo de ingresos, la crisis misma representa una buena oportunidad para llevar a cabo adquisiciones de empresas en otros países emergentes con alto potencial de crecimiento. Tales son los casos de Saudí Telecom que se está expandiendo en el medio oriente, Golfo Pérsico y Asia, o la empresa hindú Bharti Airtel con su reciente adquisición de los activos en África de la empresa kuwaití Zain, que le da acceso a 15 países y 160 millones de suscriptores, lo que complementa su expansión previa en Seychelles, Sri Lanka, Bangladesh y las islas británicas (Hindustan Times, 25/03/2010).

27 Este apartado se elabora con base en Ordóñez, Bouchaín y Schinca [2013].



En lo referente al nivel cobertura (penetración de los servicios), inversión y capacidad de integración internacional de la ISTC<sup>28</sup> (Gráfica 1), México se encuentra en una situación similar a la de países como Venezuela, Filipinas o Egipto, ligeramente más rezagado que Turquía, Colombia, Ucrania y la India (estos últimos de gran extensión territorial), y definitivamente por detrás de países como China, Moldavia, Brasil, Argentina o Vietnam, o más aun de otro grupo de países conformado por Serbia, Rumania, Malasia, Chile, Bulgaria, Rusia, Arabia Saudita y Emiratos Árabes, y muy lejos del resto de los países de Europa Central y Oriental, así como de los más rezagados de Europa Occidental como Portugal y Grecia o los países Bálticos.

Cercanos a México se ubican cinco países del sureste asiático que son competidores en la exportación de servicios intensivos en conocimiento que requieren de una ISTC competitiva internacionalmente: India, Tailandia, Indonesia, Vietnam y Filipinas (véase Ordóñez y Bouchaín [2011]). Malasia es el país con la ISTC menos rezagada en el sureste asiático lo que lo ubica al centro de la Gráfica 1, junto con varios países de Europa oriental como Rusia, Bielorrusia, Polonia, Eslovaquia, Bulgaria, Rumania y Grecia.

Los países con ISTC más desarrolladas se ubican del lado izquierdo de la Gráfica, entre los que se encuentran veintiocho de los treinta y cuatro países miembros de la OCDE, de los

<sup>28</sup> Se refiere a un indicador combinado entre de la *Capacidad de internet internacional* (International Internet Bandwith (Mbit/s) / Population) y *Superávit telefónico internacional* (International outgoing fixed telephone traffic (minutes) – International incoming fixed telephone traffic (minutes) / Population).

cuales cabe destacar a Corea, Estonia, Eslovenia, Hungría, República Checa, Irlanda, Portugal, España e Israel por ser competidores de México en la exportación de servicios intensivos en conocimiento que requieren de una ISTC competitiva, al igual que otros seis países que no son miembros de la OCDE, como son Hong Kong, Singapur, Emiratos Árabes, Chipre, Malta y Croacia.

De los países de la OCDE, México es uno de los seis países con mayor rezago en el desarrollo de la ISTC, además de Chile, Turquía, Grecia, Eslovaquia y Polonia, que se encuentran más cerca del centro y observan, por tanto, un grado de avance mayor.

En cuanto a Latinoamérica Chile es el país con mayor desarrollo, lo que lo ubica a la izquierda de Argentina, Brasil, Venezuela y Colombia, debido a que en Chile existe una mayor proporción de suscriptores a internet, así como a su mayor capacidad de tráfico internacional en la misma red respecto a otros países<sup>29</sup>.

Por su parte, tanto China como Arabia Saudita cuentan con ISTC's más desarrolladas que el resto de los países del sureste asiático (excepto Malasia) y oriente medio (excepto Israel) y su ubicación en la parte inferior se debe a que China tiene la tasa más alta de inversión, y elevó su cobertura en los servicios de internet (particularmente de banda ancha para 2011), mientras Arabia Saudita se posiciona por abajo debido al uso intensivo de la telefonía celular y de la telefonía fija internacional.

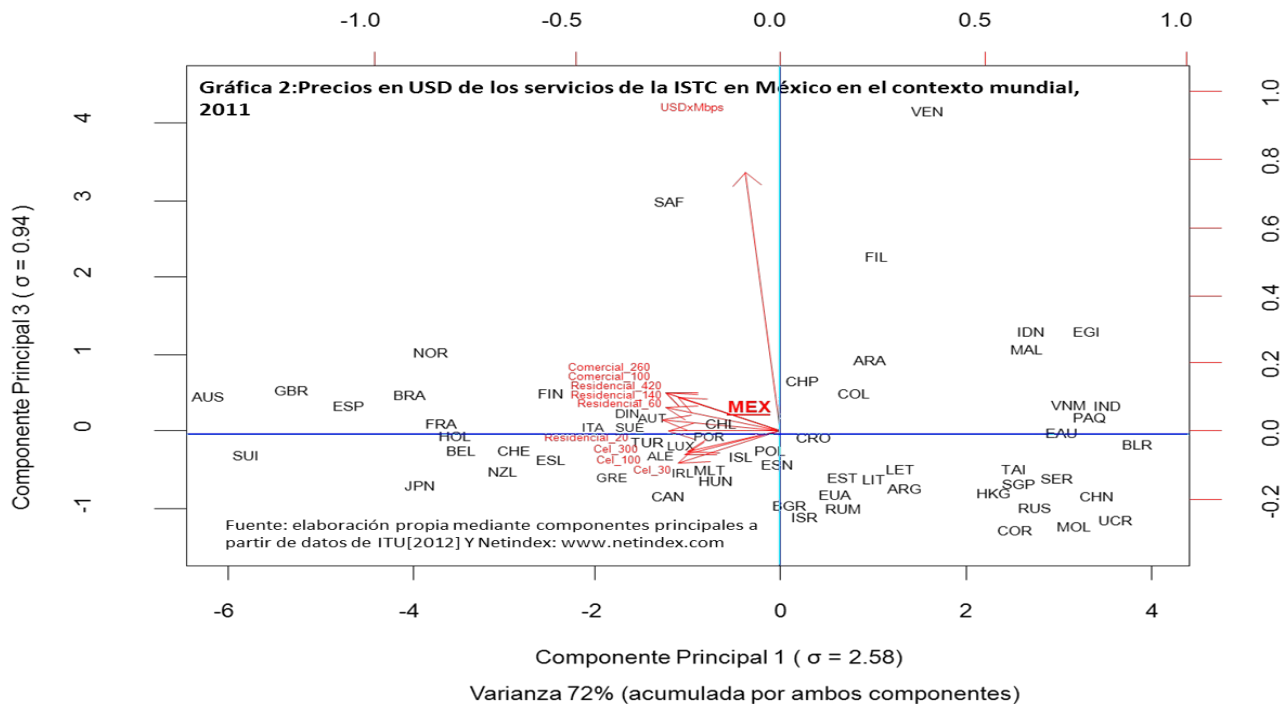
En el mundo de Slim de los precios de los servicios medidos en dólares corrientes como parámetro comparativo de la competitividad internacional de la industria, México aparece en el centro de la Gráfica 2, lo cual indica que en el país los precios de las telecomunicaciones así medidos son en conjunto más bajos que en los veintinueve países que aparecen más a la izquierda en la Gráfica, entre los cuales se encuentran veintiún países europeos, además de Canadá, Brasil, Chile, Japón, Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica.

En relación con el 2008 (año en el cual el informe de la OCDE basa sus conclusiones) la posición de México no se modifica sustancialmente, aun cuando en treinta y cuatro países los precios de las ISTC se reducen en un -39% en promedio, y aumentan para veintinueve países en 29% (con un promedio general de -10%), ubicándose México en el primer grupo

---

<sup>29</sup> La razón de que México aparezca más arriba que el grupo de países latinoamericanos se debe a que, por una parte, la cobertura en telefonía celular representa la más baja, y por la otra, a que México muestra el mayor déficit en tráfico telefónico internacional. Es muy probable que en ello incida la gran cantidad de llamadas entrantes que realiza la población emigrante y residente en EEUU. En cuanto a los países miembros de la OCDE, la posición de México en la Gráfica 3 coincide en gran medida con los resultados reportados en el informe de la OCDE en las gráficas de la 1.1 a la 1.6, donde se muestra que México tiene una penetración más baja de telefonía fija, de telefonía móvil y de banda ancha. Situación que se confirma con datos para 2011

con una reducción del -35% cercana al promedio de los treinta y cuatro países: México tiene un precio alto en internet de banda ancha, el precio de telefonía fija es también alto y el precio de telefonía celular es relativamente más bajo.



En cambio, los precios de las telecomunicaciones así medidos son en conjunto más altos respecto a los treinta y cuatro países que aparecen a la derecha, entre los cuales destacan casi la totalidad de los quince países asiáticos incluidos en el análisis, que se encuentran mucho más a la derecha, lo que indica que en estos países los precios de las telecomunicaciones en conjunto son mucho más bajos que en México. Japón es el único país asiático en donde los precios de las telecomunicaciones en conjunto son más altos que en México, por lo que aparece más a la izquierda.

En cuanto a los países latinoamericanos, Chile es el país en donde los precios de las telecomunicaciones son muy similares a los de México, mientras que en Colombia y Argentina las telecomunicaciones en conjunto tienen precios más reducidos, por lo que se encuentran bastante más a la derecha. En el caso de Venezuela, destaca que aparezca mucho más arriba, lo cual se debe a que tiene el precio más alto (58.58 USD por Mbps) en internet de banda ancha de los sesenta y cuatro países, mientras que Brasil es el país con



diferentes intensidades de uso, así como de acceso a internet según la velocidad de la conexión por Milibit/segundo, comparables a los de países como Australia, Rumania u Holanda, muy por arriba de sus competidores de Europa Occidental (excepto España), Oriental (excepto Bielorrusia, República Checa, Hungría y Polonia) o Central (excepto Eslovenia), y muy lejos de sus competidores latinoamericanos (con excepción de Chile), medio orientales y asiáticos, con la excepción, en lo referente exclusivamente al precio de acceso a internet (se encuentran a la derecha pero por arriba de México), de países como Filipinas, Colombia, Arabia Saudita, Venezuela, Malasia, Egipto, Vietnam, Paquistán, India, Indonesia y Bulgaria.

Los países asiáticos se alejan más a la derecha, mientras Japón revierte su posición anterior y se desplaza a la derecha. En relación con los países de la OCDE los precios del conjunto de las telecomunicaciones en México son más elevados que en veintidós de los treinta y cuatro países miembros, (a la derecha), y son similares o más reducidos en tan solo once países, (a la izquierda).

De los países competidores en la exportación de servicios intensivos en conocimiento que requieren de una ISTC competitiva, Corea, Grecia, Estonia, Portugal, Irlanda, Eslovenia e Israel se ubican a la derecha con precios de los servicios más reducidos, además de otros diecinueve competidores: nueve asiáticos (China, India, Malasia, Indonesia, Singapur, Tailandia, Filipinas, Vietnam y Paquistán), nueve europeos (Rusia, Ucrania, Bielorrusia, Lituania, Letonia, Moldavia, Rumania, Chipre y Malta), además de Egipto.

En cuanto a los países latinoamericanos, Chile continúa estando en una posición muy similar a la de México, mientras que se confirma que Argentina es el país con los precios de las telecomunicaciones que en conjunto son los más reducidos, mientras que Brasil cuenta con los precios de las telecomunicaciones más altos.

### 3. Modalidad de desarrollo de la ISTC en México y reforma regulatoria: entre la competencia y el proyecto nacional

Lo que explica la posición de México en el mundo de la telecomunicaciones es la modalidad bajo la cual la industria se ha desarrollado, en el marco de la vía neoliberal seguida por el país, como a continuación se explica.



La modalidad de desarrollo de la ISTC se caracteriza por el control monopólico de las redes, su gestión rentista y la concentración espacial de la producción y diferenciación regional de los servicios proporcionados, cuyos fundamentos son: 1) se trata de una típica industria de servicios, determinada por la dinámica de la telefonía, que se caracteriza por una alta sensibilidad al crecimiento del resto de las actividades económicas y en cuyo crecimiento predomina, por tanto, el efecto de arrastre por la dinámica del resto de actividades; 2) existe un sobreprecio del servicio telefónico tanto fijo como móvil, y de los servicios de internet, esto último debido al amplio predominio del acceso a internet vía telefónica, lo cual expresa el control monopólico de la redes, específicamente de telefonía fija y móvil; 3) el sobreprecio de la telefonía constituye el fundamento de una sobreganancia de la rama, que, aunada a una sobrevaluación del tipo de cambio -que en el mundo de Slim se oculta fervientemente-, ha financiado una vertiginosa expansión internacional del operador monopólico de la telefonía fija y móvil hacia Latinoamérica, que la ha llevado a disputarse el control del mercado latinoamericano con la empresa española Telefónica; 4) como resultado del sobreprecio de los servicios tiene lugar una baja tasa de penetración tanto de la telefonía fija como móvil, así como del servicio de internet, lo que se complementa con la baja cobertura tanto total como por habitante del ancho de banda internacional, que se traduce, en general, en un errático crecimiento de la rama de internet y la pérdida de su peso específico en la industria; 5) lo anterior se expresa en altos niveles de centralización del capital, la producción y el empleo, que se traduce en una alta concentración de los mercados de la industria en su conjunto, con el caso extremo de la telefonía donde se verifican los mayores niveles de centralización; 6) a la centralización de la producción de la industria corresponde una concentración de su despliegue espacial-territorial en la región central del país, específicamente el Distrito Federal y zona conurbada, pero con importancia relativa de la localización de empresas en el conjunto de la región norte y la región centro occidental, cuyos servicios tecnológicamente más avanzados (predominio o cierta importancia de relativa de la telefonía, participación de relativa importancia de internet y poca presencia de las redes de cable) se concentran, igualmente, en el centro y nororiente del país, mientras los más atrasados (predominio de la telegrafía, importancia relativa de las redes de cable y poca presencia de internet) lo hacen en el sur y centro-norte, con regiones híbridas (predominio de la telegrafía e importancia relativa de internet) noroccidentales, centro-occidentales y orientales (Ordóñez y Bouchaín,

2011).

Esa modalidad de desarrollo de la industria implica entonces que su dinámica sea contraria al desarrollo del capitalismo del conocimiento en el país, en la medida en que obstaculiza la formación de una infraestructura para la conformación de un ciclo interno de conocimiento y para la integración internacional en los procesos globales de conocimiento, lo cual se expresa, por ejemplo, en el enorme rezago del país en relación no sólo con sus competidores asiáticos, sino incluso latinoamericanos como Brasil, Argentina, Uruguay, Colombia e incluso Costa Rica, quienes desde el 2004 se han incorporado importantemente en una dinámica de exportación de servicios intensivos en conocimiento que requieren de una ISTC competitiva (Ordóñez, 2013).

En ese marco y en línea con las recomendaciones de la OCDE la reciente iniciativa de *Reforma de las Telecomunicaciones* avanza en los siguientes aspectos:

- 1) Le da autonomía y elimina la práctica de la “doble ventanilla” de la instancia reguladora, al elevar a los nuevos Comisión Federal de Competencia Económica (CFCE) e Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) al rango de órganos constitucionales autónomos (dejan de estar jerárquicamente subordinados a cualquier secretaría de Estado) y asignar al segundo todas las funciones regulatorias relacionadas con las telecomunicaciones y la radiodifusión (antes atribuciones separadas de la COFETEL y la SCT, respectivamente). El IFT está facultado para emitir regulación asimétrica correspondiente a la calificación de predominancia en el mercado de algún operador (con participación directa o indirecta mayor a 50% ya sea en número de usuarios, tráfico en sus redes o la capacidad utilizada de éstas); imponer límites a la concentración económica en un mismo mercado o zona de cobertura geográfica; y ordenar la división de activos y derechos.
- 2) Las resoluciones de la instancia regulatoria sólo pueden ser impugnadas indirectamente y no son objeto de suspensión, con lo que se elimina el recurso de amparo con el que los operadores, particularmente los monopólicos, han logrado la suspensión de hecho de resoluciones hasta por más de quince años.
- 3) Se establece la obligatoriedad de la apertura del bucle local (última milla) del operador predominante de las redes telefónicas, de cable o internet fijo, de manera que

cualquier operador pueda acceder los medios físicos, técnicos y lógicos entre cualquier punto terminal de las redes públicas y el punto de acceso a la red o bucle local; acceso restringido de los operadores predominantes que asegura el control monopólico de las redes en la actualidad.

- 4) Se abren a la inversión extranjera directa las telecomunicaciones (incluidas las redes satelitales) hasta en un 100% y la radiodifusión hasta un 49%.
- 5) Se establece como obligatorio el *must carry-must offer*, que obliga a los operadores de redes de cable a incorporar indiscriminadamente en su programación los canales de TV abierta (*must carry*) y a los operadores de TV abierta a proveer gratuitamente sus señales a los operadores de cable (*must offer*), con la excepción de los operadores de redes de telecomunicaciones o radiodifusión declarados predominantes, los cuales no podrán beneficiarse de la gratuidad de las señales.
- 6) Se licitarán dos canales de TV abierta.

La iniciativa va incluso más allá al establecer la necesidad de una red troncal nacional en manos del Estado constituida por la red de fibra oscura de la CFE y 90Mhz de espectro liberado por la transición a la TV digital terrestre, la cual será concesionada bajo un modelo de red compartida que obliga a los operadores a compartir el conjunto de la infraestructura y la venta desagregada de todos sus servicios y capacidades, lo que implica la obligación de los operadores concesionados de ofrecer servicios y capacidades a otros operadores bajo las mismas condiciones que los primeros reciban de la red compartida; es decir, la red troncal nacional se concesiona bajo el mismo esquema en que fue concesionado el primer tramo de red de fibra oscura al consorcio formado por Telefónica, Televisa y Megacable.

De lo anterior se desprende que la *Iniciativa de Reforma* implica un conjunto de medidas que se traducirán en dos tipos de acciones fundamentalmente: 1) un reforzamiento de la capacidad regulatoria del Estado, al constituirse un sólo órgano regulador para las telecomunicaciones y la radiodifusión que contará con una mayor capacidad regulatoria para enfrentar a los monopolios, además de disponer de una armadura jurídica que garantiza la inmediata aplicación de las resoluciones, de acuerdo con la orientación de las medidas indicadas en los incisos 1 y 2<sup>30</sup>; y 2) un incremento de la competencia en el seno de la

---

<sup>30</sup> Además del *must carry-must offer* que tiende a proporcionar condiciones equitativas en la competencia considerando la convergencia entre los mercados de la TV abierta y la TV de paga.

industria, al garantizar la apertura del último tramo de las redes fijas a la competencia y crear condiciones para el ingreso de nuevos competidores (apertura a la IED, la concesión de nuevos canales de TV abierta y la red troncal nacional), conforme la orientación de las medidas indicadas en los incisos 3, 4, 5 y 6, además de lo relacionado con la red troncal nacional<sup>31</sup>.

Sin embargo, si bien la *Iniciativa de Reforma* tiene un carácter regulatorio convergente entre las actividades de telecomunicaciones y radiodifusión, queda rezagada en relación con el proceso económico convergente en los ámbitos tecnológico, industrial y de mercados que tiende a incorporar, no sólo a esas actividades, sino, de manera que irá creciendo cada vez en importancia, a la industria de contenido<sup>32</sup>.

En ese proceso económico convergente el Estado enfrentará un horizonte monopólico conformado de la siguiente manera: 1) el monopolio Telmex-Telcel con 90% de los suscriptores de telefonía fija y 80% de los suscriptores de telefonía móvil, y más del 60% de del acceso a internet vía redes fijas; 2) el duopolio Televisa-TV Azteca con 60% y 27% de cuota de mercado, respectivamente (CNN-Expansión, 24/06/2013) en radiodifusión y producción de video, quienes se han aliado para ingresar a la telefonía móvil desde la distribución y producción de video (radiodifusión); 3) el duopolio Sky (Televisa)-Dish (asociada con Telmex) en las redes satelitales de transmisión y distribución de video; y 4) las redes de cable en donde Televisa tiene una cuota de mercado de 39%, Megacable 27%, Cablecom 12% y Telecable 7%, por lo que se refiere al contenido en video.

Una realidad menos conocida es la de los monopolios de la industria de contenido en medios impresos en diarios y revistas, que cada vez más adquiere una forma digital que posibilita su distribución vía internet, en donde la Organización Editorial Mexicana (OEM)<sup>33</sup> cuenta con el

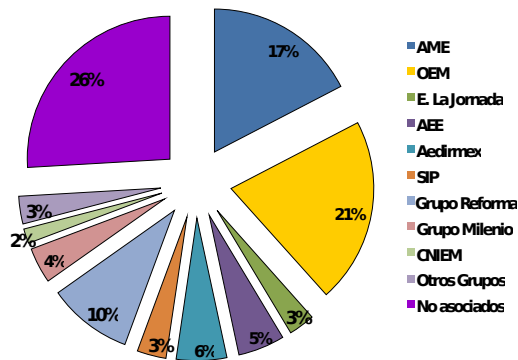
---

31 Una importante limitante de la *Iniciativa de Reforma* en la promoción de la competencia es que no confiere a la instancia reguladora capacidad para el establecimiento de los precios de interconexión (los cuales se seguirán estableciendo de común acuerdo entre los operadores y sólo intervendrá la instancia reguladora en caso de diferendo), no obstante la asimetría de la competencia.

32 Respecto a la convergencia tecnológica, la iniciativa se limita a plantear la necesidad de "...un solo ordenamiento que regule de manera convergente el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes de telecomunicaciones, así como la prestación de servicios de radiodifusión y telecomunicaciones [... se trata de promover] medidas de fomento a la competencia en televisión, radio, telefonía y servicios de datos [que] se apliquen en todos los segmentos de forma que se garantice en su conjunto la competencia efectiva" (Iniciativa de Reforma en Materia de Telecomunicaciones, Presidencia de la República, marzo de 2013).

33 Consta con más de 70 diarios a nivel nacional, propietaria de los periódicos del Sol, Esto, La Prensa, Ovaciones. Director Mario Vásquez Raña, quien es ex presidente del Comité Olímpico Mexicano (1974-2001), Internacional (2000-2012), Association of National Olympic Committees (1979-2012) y presidente reelecto de la Organización Deportiva Panamericana desde 1975 -2016, adquiere la OEM en 1976. En 2012 se ve envuelto en la polémica de favorecer al candidato EPN, a partir de la aparición de una fotografía donde aparece él y Carlos Salinas abrazando al candidato. La OEM parece dirigir información de carácter político, económico en los soles de una forma superficial, en función de que sus lectores pertenecen al estrato de ingresos CA, pero en sus periódicos como Ovaciones y la Prensa (existente en Chiapas y otros estados), casi siempre dirige una nota roja, pero cuando hay un curso político importante como fue la presentación de EPN en la IBERO, la Prensa da la nota política en forma de nota roja (también en el caso de la firma del Pacto).

Gráfica 4: Distribución del tiraje nacional de diarios



Fuente: Elaboración Propia con datos del PNMI

21% del tiraje nacional, seguida del 17% de la Asociación Mexicana de Editores (AME)<sup>34</sup> (entre ambos 38%) y 26% de los diarios no asociados a ninguna agrupación, como lo muestra la Gráfica 4. Por debajo de ellos se distinguen tres grupos con participación de 5% a 10%: Grupo Reforma (10%), Asociación de Editores de Periódicos Diarios y Revistas de la República Mexicana (AEDIRMEX) (6%) y Asociación Editorial de los Estados AEE (5%) (PNMI, 2013).

Otro tanto sucede en el contenido impreso en revistas, en donde tres casas editoriales proporcionan el 39% del contenido, a saber: Nueva Impresora 14%<sup>35</sup>; Notmusa 13%<sup>36</sup> y Grupo Editorial Televisa 12%<sup>37</sup>, como lo muestra la Gráfica 5<sup>38</sup>.

Lo anterior implica que la promoción de la competencia en una regulación convergente que no incluye a la industria que más recientemente tiende a incorporarse en el proceso de convergencia económica se traducirá, esencialmente, en una mayor competencia entre monopolios que podría tornarse en su contrario: un proceso de cartelización (no estatal, como la sugería Slim en su contra-argumentación al reporte de la OCDE, sino privada) entre los monopolios, que subyacerá como un riesgo enorme y latente.

Pero el no considerar a la industria de contenido en el nuevo marco regulatorio convergente

34 AME con 82 periódicos algunos: La unión de Morelos, El Heraldo de León, La Voz de Michoacán, El Debate de los Mochis, El Orbe, Segunda Edición. Director: Gonzalo Nicolás Leaño Reyes.

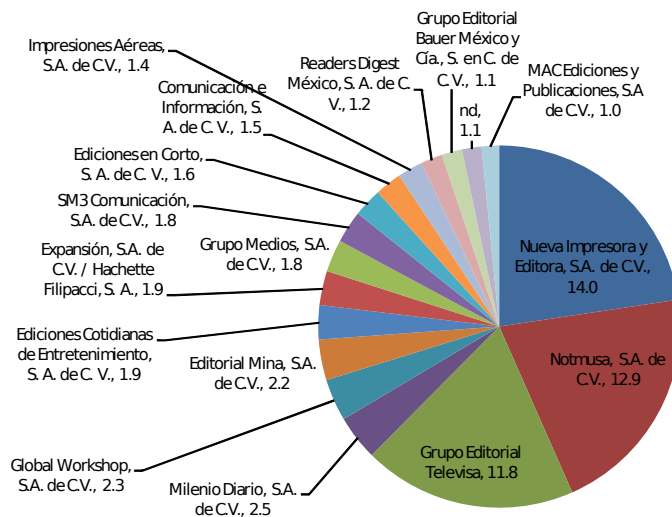
35 Nueva Impresora y Editora: empresa mexicana con más de 49 años de experiencia en la industria de artes gráficas. Sus historietas se exportan a Uruguay, Argentina, Perú, Chile, Bolivia y Guatemala. Es considerada una de las editoriales más grandes de Latinoamérica. Además de editora también es maquiladora de publicaciones externas. Sus principales historietas son: El Libro Semanal, El libro Policiaco de Color, Frontera Violenta, (El Libro Vaquero lo fue pero actualmente es editado por Hevi Editores). En 2004 la SRE distribuyó entre sus historietas ejemplares de la Guía del migrante mexicano, donde se mencionan los peligros de cruzar la frontera, tips para afrontar un arresto y qué ropa usar para cruzar el río. Luego en 2006-2007 otras 15 dependencias colocaron inserciones pagadas con fondos públicos para promover campañas gubernamentales.

36 Grupo Editorial Notmusa: subsidiaria de Maya Publishing Group con sede en México es una de las más grandes editoriales en América Latina, consta con 19 títulos de revistas centradas al mundo del espectáculo y el entretenimiento (INFOENTRETENIMIENTO). Creada en 1960, algunas de sus revistas son: TV notas, H para hombres, 15 a 20, veintitantos, Nueva ¡de boca en boca!, Notas para ti, TV Notas USA. En 2007 se encontró con un caso de "censura" al despedir al director editorial del discontinuado diario El Centro, por publicar artículos que "vulneraban la viabilidad de la empresa" pues mostraban el "flanco débil" de políticos y empresarios poderosos.

37 Editorial Televisa: parte del Grupo Televisa. Actualmente publica 82 títulos (14 regionales, 10 para el mercado hispano de EEUU y 58 títulos locales en México) los cuales se distribuyen en 20 países latinoamericanos. Es el grupo editorial en español más grande a nivel mundial. Creada en 1922. Tiene convenios de licencia o sociedad con algunas de las más prestigiosas empresas editoriales del mundo, incluyendo National Geographic, Hearst, Marie Claire, Disney, Rodale, Motorpress, Marvel, entre otras. Las marcas propias de Televisa incluyen Vanidades, TV y Novelas, Caras, Tú, Conozca Más, In Fashion, Furia Musical, Cocina Fácil, Eres, Poder y Negocios, entre muchas otras.

38 La Gráfica 5 considera el 100% del tiraje nacional anual de revistas, aun cuando sólo representa 61.9% de ese total con fines gráficos de una mejor ilustración de la concentración del mercado. No se muestran 381 casas editoriales con participación menor o igual a 1% (PNMI, consultado en agosto de 2013).

**Gráfica 5: Participación de las casas editoriales en el tiraje nacional anual de revistas.**



Fuente: Elaboración propia con datos del PNMI

tiene implicaciones mucho más profundas, derivadas del carácter de la industria en la formación de ideología y cultura en un sentido hegemónico en el conjunto de la sociedad, proceso en el que el corporativismo ideológico-cultural prevaleciente, y que consiste en una ideología y cultura conformista, clientelar-patrimonialista, rentista y consumista universal (social), es contraria al desarrollo de la iniciativa, la

creatividad, el aprendizaje y la innovación social, necesarios para el desarrollo de los procesos de conocimiento en el país.

En ese horizonte convergente que incluye a la industria de contenido como creadora de ideología y cultura en un sentido hegemónico, el problema no es, por tanto, sólo de regulación y promoción de la competencia, sino, en una perspectiva mucho más amplia, de la necesidad de construir una vía de desarrollo alternativa a la vía neoliberal hasta ahora seguida por el país, traducida en modalidad de desarrollo de la industrias convergentes con un grado extremo de monopolización ante el retiro del Estado.

Por lo anterior, el Estado no sólo necesita dotarse de una fuerte capacidad regulatoria, sino de una capacidad estratégica de conducción y gestión del desarrollo en torno a un nuevo proyecto nacional fundamentado en el aprendizaje, la innovación y la inclusión sociales, que en el caso de la ISTC, en su proceso de convergencia con las industrias de radiodifusión y contenido, implican no sólo plantearse la necesidad de una red troncal nacional, sino de que ésta sirva como fuerza material en manos del Estado para reorientar la modalidad de desarrollo rentista-monopólica con concentración espacial de la producción y diferenciación regional de los servicios proporcionados de la ISTC, a favor de una nueva modalidad basada en la innovación y la diferenciación de los servicios, la diversificación espacial de la producción y de los servicios proporcionados en función de necesidades específicas de las escalas geográficas de cobertura (nacional, regional y local).

En ese marco resulta indispensable un gran esfuerzo de inversión en infraestructura (dado el

fuerte rezago internacional del país) de redes de fibra óptica y redes inalámbricas de 3º y 4º generación, lo cual implica costos de inversión considerables y crecientes que sólo pueden ser afrontados a partir de la convocatoria estatal a la contribución de los grandes usuarios potencialmente beneficiarios, como el sistema de salud, el sector científico-educativo y la banca, en conjunto con los operadores de la industria, sobre la base de un modelo de acceso abierto, lo que constituye una estrategia que acelera el despliegue de una infraestructura nacional de banda ancha, en relación con simplemente dejarlo al libre juego de las fuerzas del mercado, especialmente en el caso de los países en desarrollo.

El Estado debería actuar, entonces, abriendo completamente el conjunto de la infraestructura básica al acceso de los competidores que proporcionan servicios hacia abajo en la cadena de valor y para los cuales la infraestructura es un insumo crucial, proceso en el cual debe mantenerse el equilibrio entre dos objetivos a menudo difíciles de compatibilizar: la preservación de un clima propicio para la inversión en infraestructura y el incremento de la competencia.

Pero la fuerza material del Estado para reorientar la modalidad de desarrollo de la industria puede consistir en una red estatal nacional de banda ancha compuesta no sólo por la red de fibra oscura de la CFE y parte del espectro liberado por la transición a la TV digital terrestre, sino por la propia red de distribución eléctrica (que posibilitará acceso de banda ancha a internet en forma masiva en un futuro cercano), lo que conformaría una amplia red nacional de banda ancha que tendría que ser gestionada bajo un esquema totalmente diferente al planteado por la iniciativa, consistente en la concesión de la red a empresas que se dediquen exclusivamente a su gestión y mantenimiento, y éstas, a su vez, la renten a empresas únicamente proveedoras de servicios intermedios a empresas o finales a consumidores, lo que rompería el conflicto de intereses, en la base de la modalidad actual de desarrollo de la industria, consistente en que las empresas que son dueñas de las redes proporcionan al mismo tiempo servicios, y, adicionalmente, tienen que abrir sus redes a otras empresas que son sólo proveedoras de servicios y competidoras, lo que determina que la competencia se centre en las condiciones de acceso a la red y no en la innovación de los servicios que se proporcionan.

Bajo la presión competitiva de esa nueva modalidad de desarrollo del segmento de la industria basada en sus redes y con un nuevo y sólido entramado institucional, el Estado

podría promover el tránsito del segmento de la industria que tiene como infraestructura a las redes privadas a una modalidad de desarrollo con esas características, y así promover el tránsito del conjunto de la industria a la nueva modalidad de desarrollo centrada en la innovación de los servicios.

El otro gran problema que queda prácticamente en el aire, como ya se ha indicado, es el de la convergencia de la industria de contenido: no en vano los Slim han declarado que son favorables a la iniciativa de reforma, considerando que el periodo de jugosas ganancias -que han hecho del padre el hombre más rico del mundo y de Telmex-América-Móvil uno de los cinco mayores operadores en el mundo por número de suscriptores en el transcurso de sólo 10 años-, se aproxima a su fin, y a partir de esa base se preparan para entrar al nuevo negocio emergente mundialmente del contenido y su difusión vía diferentes redes y particularmente vía internet.

En esa perspectiva la iniciativa se queda totalmente corta: se debe contemplar la regulación del conjunto de la producción y distribución del contenido desde el punto de vista de su contribución a la formación de una ideología y cultura en torno al aprendizaje y la innovación social, como eje de la construcción de un nuevo proyecto nacional; el cual se fundamente en una nueva capacidad de gestión del desarrollo por el Estado, basada en una amplia participación de la sociedad civil que se traduzca en la inclusión y participación proactiva de las clases y grupos subalternos.

Se trata de que a partir de esos nuevos fundamentos sociales se produzcan y difundan nuevos contenidos orientados a la ruptura del atraso y el corporativismo ideológico-cultural prevaleciente, en pos de una cultura de desarrollo de la iniciativa y la creatividad sociales, para desarraigar desde la médula al corporativismo y el neoliberalismo, y transitar hacia una vía de desarrollo posneoliberal.

### **Referencias Bibliográficas:**

- Baily, M. N. (2000). Macroeconomic Implications of the New Economy, en BRIE.
- Castells Manuel [1996], *The rise of the network society*, Massachusetts, Cambridge, Blackwell.
- Coriat Benjamin, [1991], *Pensar al revés : Trabajo y organizacion en la empresa japonesa*, México , Siglo XXI.
- Dosi Giovanni, [1998], *Technology, organization, and competitiveness : perspectives on*



*industrial and corporate change* / ed. by Giovanni Dosi, David J. Teece and Josef Chytry, Oxford University Press, Oxford.

- D. Foray.[2000] *L'économie de la connaissance. La Découverte Repères*, Paris.
- Gramsci, A. (1932-1939). *Quaderni del carcere*, Italia: Einaudi-Istituto Gramsci.
- ITIF [2009] *The Information Technology & Innovation Foundation*.
- ITU [2009], International Telecommunication Union, *Confronting the crisis. Its impact on the ICT industry*, febrero.
- Kelly Kevin,[1999], *New rules for the new economy : 10 radical strategies for a connected world*,New York, New York : Penguin.
- Moulier Boutang Y. [2007], "Le capitalisme cognitif", *La nouvelle Grande Transformation*, Paris, Editions.
- OCDE, Organisation for Economic Co-operation and Development, consulted 2001, 2004, 2009.
- Ordoñez Sergio (1994) *Structures productives et systeme mondial de las universidades Paris VII y Paris VIII*, Francia. *La contrainte externe dans le Mexique contemporain. L'industrialisation et le bloc historique (1983-1991)* Tesis doctorado.
- Ordóñez Sergio[2004], "Nueva fase de desarrollo y capitalismo del conocimiento: elementos teóricos", *Comercio Exterior*, 54(1), enero,
- Ordóñez Sergio[2006], "La nueva industria electrónica en México en el contexto del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica", Gambrill, Mónica. *Diez años del TLCAN en México*, México, CISAN, Facultad de Economía, IIEc, CISAN-IIEC-FE, UNAM, pp. 101-126.
- Ordóñez y A. Dabat [2009], *Revolución informática, nuevo ciclo industrial e industria electrónica en México*, México, UNAM, IIEC, Casa Juan Pablos
- Ordóñez, Sergio [2009], "La crisis global actual y el sector electrónico-informático" en *Problemas del desarrollo*, Vol. 40 No 158, julio-septiembre.
- Ordoñez y Bouchain [2011]. *Capitalismo del conocimiento e industria de servicios de telecomunicaciones en México*. México, IIEC-UNAM.
- Ordoñez, Sergio (2013), "Nueva fase de desarrollo y acción del Estado en los países en desarrollo en la actualidad: de la polémica institucionalismo-marxismo a la escalaridad", *Economía, Teoría y Práctica*, UAM-I, México, en prensa.
- Ordóñez S, Bouchaín R. y Schinca G. (2013), *México en el mundo de las telecomunicaciones: más allá de Slim, la OCDE y la reforma actual*, IIEc-UNAM, en prensa, 2013
- Paulré Bernard [2000], *Is the New Economy a Useful Concept ?*, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne MATISSE UMR CNRS, n° 8595.
- Perez Carlota [2004], *Revoluciones tecnológicas y capital financiero : la dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza*. siglo XXI, México D.F.
- Shapiro Carl, Hal R. Varian [1998], *Information rules : a strategic guide to the network economy*, Boston, Harvard Business School Press
- Stiglitz, J. E. [2000]. *Principles of financial regulation: a dynamic, portfolio approach*. World Bank Research Observer, forthcoming.

- US-BEA (2012) U.S. Bureau of Economic Analysis.