

INT-2163

~~CEPAL~~ (2163)



COMISIÓN ECONÓMICA PARA
AMÉRICA LATINA Y EL
CARIBE



BANCO INTERAMERICANO DE
DESARROLLO

SOLO PARA PARTICIPANTES
ORIGINAL: ESPAÑOL

8 de marzo de 2001

Seminario sobre "Camino a la competitividad:
El nivel meso y microeconómico"

Santiago de Chile, 15 de marzo de 2001



CONTRIBUCIÓN AL DEBATE: REFLEXIONES SOBRE EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES

Este documento fue preparado por la Sra. Alejandra Herrera para el seminario organizado conjuntamente por la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL y el Departamento de Investigación del BID. Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad de la autora y pueden no coincidir con las de las organizaciones previamente mencionadas.

A. INTRODUCCIÓN.

La existencia de un proceso de determinación recíproca entre el marco institucional-regulatorio, la trayectoria tecnológica de las firmas y la estructura del mercado es absolutamente evidente en el sector de telecomunicaciones, confirmando la referencia de J. Katz¹ a fuerzas económicas, tecnológicas e institucionales que interactúan dando paso a regímenes tecnológicos y competitivos sectoriales distintos a los del pasado, inclusive en lo que se refiere a los flujos de inversión directa externa y comercio internacional².

En particular, para las firmas manufactureras directamente vinculadas al sector de telecomunicaciones, el mundo de lo posible en materia de adopción de estrategias competitivas (incluyendo la definición de trayectorias tecnológicas) está acotado por las condiciones específicas en que se implementaron los procesos de privatización de las empresas estatales y por el diseño del nuevo marco regulatorio, siendo que estos factores pueden también ser determinantes de cambios no triviales del potencial competitivo de buena parte del resto de las firmas. A título de ejemplo: las decisiones regulatorias relativas a la asignación del espectro de radiofrecuencias no tienen la menor posibilidad de ser neutras respecto de las trayectorias tecnológicas de industrias como las de telefonía móvil o la radiodifusión³. Hablamos de determinación recíproca porque, como en el caso del huevo y la gallina, es posible interpretar de forma inversa el sentido de la causalidad y señalar que en el origen de las profundas transformaciones institucionales y regulatorias de las últimas décadas se encuentra, entre otros factores, la difusión de innovaciones tecnológicas que alteraron las condiciones de entrada y permanencia en el sector, llevando a un conjunto importante de empresas a presionar a los gobiernos para obtener la derogación del marco regulatorio preexistente que, en general, impedía el pleno aprovechamiento, por parte del capital privado, de nuevas oportunidades de inversión.

El hecho es que un conjunto complejo de eventos ha modificado la estructura “natural” del sector de telecomunicaciones de una forma muy difícil de anticipar en términos prospectivos: definir hoy cual será la **morfología** de mercado “ideal” a lo largo de la próxima década es casi imposible⁴. Sobre mercados del tamaño del brasileño, todo lo que sabemos con razonable certeza es que, si se eliminan las restricciones institucionales a la entrada de nuevas empresas prestadoras de servicios y si se les impide a las que hoy son dominantes construir barreras indeseables⁵ a la entrada de nuevos competidores, se tenderá a una estructura “natural” de mercado donde algunos grandes oligopolistas coexistirán con empresas de menor tamaño, donde la trama de relaciones de

¹ . *Regímenes competitivos sectoriales, productividad y competitividad internacional*, Jorge Katz, CEPAL, 2001, Santiago de Chile.

² . Para el sector de telecomunicaciones, el tema fue tratado extensamente en *La revolución tecnológica y la telefonía argentina*, Alejandra Herrera, Editorial Legasa, Argentina, 1988.

³ . No casualmente recientemente los diarios publicaron artículos sobre la posibilidad de que los EUA recurran a la OMC en el caso que la Anatel opte por el padrón japonés para la prestación de servicios de TV digital.

⁴ Sobre el tema de la dificultad de realizar análisis prospectivos en este sector ver: *Information Superhighways Revisited*, Bruce Egan, Artech House, Boston.

⁵ En este caso “indeseable” significa que es una barrera a la entrada sustentada en una ventaja que no tiene ningún potencial de beneficiar al consumidor. Por ejemplo, la negativa a facilitar la interconexión a la red de un competidor, la resistencia a implementar la portabilidad de los números o la existencia de planes de numeración discriminatorios, constituyen barreras a la entrada que no generan beneficios potenciales desde el punto de vista de los usuarios. En contrapartida, un monopolio basado en la existencia de economías de escala como fuente de ventajas competitivas tiene la posibilidad de beneficiar al usuario reduciendo los costos de prestación del servicio, dado que, autoridad regulatoria mediante, puede redundar en menores precios.

propiedad y de acuerdos *non equity* (tecnológicos, comerciales, etc.) será muy compleja y donde alcanzar economías de diversificación probablemente será una ventaja competitiva más efectiva que lograr economías de escala. No podemos, sin embargo, predecir cual es el número de empresas ni el “mix” de servicios que, en cada momento, permitirán atender la demanda de la forma más adecuada o que se corresponderán con la posibilidad de alcanzar los mayores índices de productividad y de competitividad sectorial⁶.

En las condiciones descritas es sensato que la intervención regulatoria, en lo que a morfología del mercado se refiere, se centre en promover la competencia, sin imponer innecesarias restricciones institucionales al número de proveedores y sin colocar más limitaciones a la diversificación de las firmas que aquellas imprescindibles para asegurar condiciones para la introducción de la competencia y para el mantenimiento de ésta, impidiendo posteriores procesos de monopolización o *cartelización*. Esto, por su vez, requiere no solamente un marco legal apropiado, sino que también la existencia de entidades gubernamentales capaces de actuar tanto en la prevención y represión del abuso de posiciones dominantes, como en el control preventivo de los procesos de fusión, adquisición y alianza interempresariales⁷.

En Brasil, la reforma del sector de telecomunicaciones pretendió, justamente, construir un entorno institucional-regulatorio adecuado al doble objetivo de introducir competencia efectiva en la prestación de los servicios y lograr una razonable universalización del acceso a aquellos servicios considerados esenciales. Mucho puede aprenderse del estudio de esta experiencia, inclusive en lo que se refiere al impacto de la introducción de competencia en la prestación de servicios sobre la competitividad no sólo de la industria productora de equipos e insumos de telecomunicaciones sino que también de el resto de las empresas manufactureras. El tamaño absoluto y relativo del sistema de telecomunicaciones brasilero y su importancia para la fijación de estrategias competitivas de varias de las empresas trasnacionales que operan en el resto del subcontinente hacen difícil sobreestimar el valor del estudio de este caso. Efectivamente, la experiencia del sector de telecomunicaciones en América Latina no puede ser descrita a partir de una “estilización” de los hechos que no parta de una comprensión cabal del caso brasilero y sus semejanzas y diferencia con la experiencia de los otros países de la región.

En las próximas páginas se intenta contribuir al debate, en una medida modesta y a partir del conocimiento del sector de telecomunicaciones en Brasil, básicamente de dos maneras: i) identificando algunos de los problemas que deben enfrentarse para construir instituciones capaces de implementar políticas efectivas de defensa de la competencia en la prestación de servicios públicos; ii) haciendo una síntesis de aspectos de la reforma del sector de telecomunicaciones en Brasil que afectan directamente la relación entre el sector manufacturero y el de prestación de servicios, modificando la estratégica competitiva de las firmas, y cuyo análisis merece futuros estudios.

⁶ . *Reforma del sector de telecomunicaciones en Brasil: asimetría regulatoria, competencia y universalización de los servicios*, Alejandra Herrera, INAP, Buenos Aires, 1998.

⁷ . A. Herrera, 1998.

B. LA ADECUACIÓN DEL ENTORNO INSTITUCIONAL AL OBJETIVO DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA.

Más allá del diseño institucional, a cuyas complejidades se hará referencia a seguir, en el caso particular de las telecomunicaciones debe tenerse en cuenta que la competencia es muy difícil de introducir en mercados inicialmente dominados por una empresa que tiene el monopolio del acceso a los usuarios finales de la red local. Especialmente porque las empresas que pretenden ingresar, por no tener infraestructura de acceso propia, tienen poco poder de negociación y dependen, en una medida difícil de estimar, del precio y de las condiciones de interconexión a la red de la operadora dominante, de la atribución no discriminatoria de códigos de acceso y de la implementación de la portabilidad de los números. Así, en el sector de telecomunicaciones la competencia no es el resultado “natural” de las fuerzas del mercado dejadas a su libre arbitrio, sino el posible resultado de una firme intervención regulatoria y del correcto funcionamiento de los organismos encargados del control de actos lesivos a la competencia.

En julio de 1997, el Congreso brasileiro aprobó la Ley n° 9.472, conocida como Ley General de Telecomunicaciones (LGT), que creó la Agência Nacional de Telecomunicaciones, viabilizó la reestructuración y privatización del Sistema Telebrás y revolucionó el entorno regulatorio sectorial, excepto en lo referido a la prestación de los servicios de radiodifusión y, parcialmente, a la prestación de servicios de televisión por cable. Es de particular relevancia, vis a vis las condiciones de privatización de otros países latinoamericanos, el hecho que la LGT fue aprobada con anterioridad al proceso de privatización del Sistema Telebrás y que explicitó la plena aplicabilidad, al sector de telecomunicaciones, de la Ley n° 8.884/95, que caracteriza las infracciones contra la competencia para el conjunto de la economía, determina sanciones por abuso de poder de mercado y define las competencias y funciones del *Conselho Administrativo de Defesa Econômica* (CADE), el órgano de la administración brasileña encargado del cumplimiento de dicha Ley.

Adicionalmente, la LGT implicó en la implantación de un tipo muy original de articulación de funciones y competencias entre el organismo de defensa de la competencia y el organismo de regulación sectorial (en este caso, CADE y Anatel, respectivamente). Cuando se trata de aplicar la Ley n° 8.884, el proceso debe iniciarse en la Anatel⁸ que, después de verificar que no existe infracción a la reglamentación sectorial específica, realizará la correspondiente instrucción del proceso considerando lo dispuesto por la Ley n° 8.884 y encaminará al CADE un informe evaluando las consecuencias del acto. El CADE, por su vez, de pose de los autos del proceso y del informe elaborado por la Anatel, juzgará el acto, emitirá su parecer determinando la procedencia (o no) de las denuncias, aplicará sanciones si fuese el caso y autorizará (o no) los actos sometidos a su aprobación⁹.

⁸ . Tanto en los casos de denuncia por infracción (abuso de posición dominante, por ejemplo), como en los casos en que una empresa solicita al CADE la aprobación de un acto que puede generar aumento del grado de concentración en el respectivo mercado.

⁹ . Adicionalmente, la Anatel, además de asumir –en el sector de telecomunicaciones– las funciones de instrucción de proceso y otras hasta hace poco atribuidas a la Secretaria de Derecho Económico (SDE) del Ministerio de Justicia, puede actuar preventivamente estableciendo restricciones, límites o condiciones a priori a la obtención o transferencia de concesiones o autorizaciones, si lo considera necesario para propiciar la existencia de efectiva competencia o para

Lo anterior significa que en Brasil actualmente coexisten tres modelos de articulación institucional entre las agencias reguladoras sectoriales y el organismo encargado de preservar la competencia en todos los mercados. Efectivamente: en el sector de telecomunicaciones, la Anatel instruye los procesos y el CADE los juzga; en el sector salud, la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria asume tanto las funciones de instrucción como el juzgamiento de los procesos; y, en el resto de los sectores regulados, la responsabilidad por la instrucción del proceso continúa siendo atribuida a la Secretaria de Derecho Económico (SDE) del Ministerio de Justicia y el juzgamiento al CADE.

Tres años han transcurrido desde la aprobación de la LGT, los logros del modelo brasilero son innegables pero, como ocurre con la propia vida, la fuente del conocimiento se nutre más del análisis de las dificultades y frustraciones enfrentadas que de la contemplación placentera de los objetivos alcanzados. Considerado el tema en términos dinámicos, las dificultades que enfrentará Brasil para consolidar un modelo de efectiva competencia no son pocas y esta experiencia nos muestra que todos los países que busquen trillar este camino partiendo de una situación de monopolio estatal en la prestación de servicios se encontrarán, con relación al diseño institucional, por lo menos con los siguientes problemas:

- i) La situación de partida es de absoluta falta de experiencia para lidiar con los temas de defensa de la competencia en la prestación de servicios públicos, tanto por parte de los organismos de defensa de la competencia como por parte de las agencias reguladoras.
- ii) La falta de experiencia mencionada en a) puede ser agravada por la dificultad para incorporar profesionales con el perfil adecuado al servicio público. De hecho, los *curricula* universitarios frecuentemente no incluyen, ni en la carrera de derecho ni en la de economía, materias relativas al análisis de los actos contemplados por la legislación *antitrust* (¿cuantos economistas salieron de las universidades latinoamericanas antes de 1990 familiarizados, por ejemplo, con el concepto de “mercado relevante”, piedra fundamental de todo análisis *antitrust*?). En este terreno es necesaria la implementación, al nivel de graduación y de post-graduación, de una transformación curricular.
- iii) Si la agencia reguladora tiene como uno de sus objetivos centrales viabilizar la introducción de competencia en el sector de telecomunicaciones es probable que deba, a relativamente corto plazo, reestructurar el perfil de sus profesionales, dando más espacio para la contratación de economistas y abogados en detrimento de la actual predominancia de ingenieros.
- iv) No es suficiente con que las universidades formen profesionales capacitados. Las agencias reguladoras y órganos de defensa de la competencia deben poder ofrecerles salarios

impedir la concentración del mercado. Esta atribución dada a la Anatel constituye un punto de inflexión en la política *antitrust* brasileña: el CADE, a diferencia de la Agencia, no puede actuar preventivamente, su accionar debe limitarse a un análisis caso por caso a partir de las consultas de las empresas que pretenden realizar fusiones, adquisiciones, etc., siendo que estas consultas pueden ser realizadas con posterioridad (15 días) a la ejecución del acto cuyo análisis se solicita.

y condiciones de trabajo que eviten su migración para el sector privado (de hecho, el drenaje de profesionales capacitados para el sector privado es uno de los problemas actuales más graves que enfrenta la Anatel).

- v) En todos los casos, el camino del aprendizaje institucional debe correr paralelo al camino de la construcción de una memoria institucional, cuyo valor es imposible sobrestimar. Un peligro a destacar es la tendencia a que la construcción de esta memoria institucional¹⁰ sea permanentemente postergada porque no se percibe el impacto devastador que su ausencia puede tener a mediano y largo plazo y se concentran los esfuerzos en la tarea de corto plazo de “apagar incendios” de menor importancia relativa.
- vi) Es necesario que tanto el órgano de aplicación de la legislación *antitrust* como las agencias reguladoras sectoriales tengan cuerpos decisorios colegiados (para acotar el espacio para la arbitrariedad, la captura regulatoria, etc.) y que disfruten de independencia administrativa, ausencia de subordinación jerárquica, autonomía financiera y mandato fijo y estabilidad de sus dirigentes. En particular, es importante que la forma de renovación de sus dirigentes evite discontinuidades bruscas afectando las posibilidades de aprendizaje y de construcción de una memoria institucional (en Brasil esta precaución fue tomada en el caso de la Anatel, pero no en el caso del CADE).
- vii) El órgano de defensa de la competencia deberá ser redimensionado, ya que difícilmente la estructura y presupuestos característicos de la etapa anterior serán los adecuados cuando el órgano sumar a sus actividades “tradicionales” la defensa de la competencia en la prestación de servicios. Esto es particularmente cierto cuando se privatiza el sector de telecomunicaciones, porque en este sector, a lo largo de los últimos años, el proceso de fusiones, adquisiciones, acuerdos tecnológicos inter empresariales, etc. adquirió proporciones extraordinarias.
- viii) Los países subdesarrollados son muy pobres en lo que se refiere a la disponibilidad de instrumentos de fiscalización preventiva, seguimiento de la evolución de las alianzas estratégicas que ocurren en los mercados externos pero que afectan el mercado nacional, etc. El costo de desarrollar estos instrumentos, que no es despreciable, puede ser minimizado por la vía de acuerdos para el intercambio de técnicos, información, etc. entre distintos países, respetando, obviamente, el sigilo de la información que esté legalmente protegido.
- ix) Es necesario hacer una delimitación muy clara entre las competencias del órgano de aplicación de la legislación *antitrust* y las agencias reguladoras sectoriales, implementar mecanismos simplificados de control de los actos de concentración, dar el máximo de previsibilidad al sistema de defensa de la competencia, minimizar los espacios para el ejercicio de presiones indebidas, especificar claramente quién es responsable por la instrucción de los procesos, a quien le cabe su juzgamiento y explicitar cuales son las instancias de apelación para cada nivel de decisión, si las hubiere.

¹⁰ . Que se puede traducir en cosas como la elaboración de *guidelines* para análisis de actos de concentración, manuales de procedimientos, explicación por escrito del porque de cada uno de los votos emitidos por los órganos superiores de decisión, etc.

- x) El marco legal debe especificar claramente si cabe –o no- que el órgano de aplicación de legislación *antitrust* accione procesos contra entidades gubernamentales (incluidas las agencias de regulación sectorial) en los casos en que entienda que estas entidades actúan en perjuicio de la competencia. Este es una decisión complicada que debe considerar que, si por un lado es deseable que todas las instancias de gobierno actúen evaluando el impacto de sus actos sobre la competencia, por otro lado, es innegable que las agencias reguladoras son agencias multipropósito y que, en consecuencia, sus acciones pueden no ser las más adecuadas si juzgadas desde el exclusivo punto de vista de la defensa de la competencia.
- xi) Igualmente importante es especificar la delimitación de funciones entre la agencia de defensa de la competencia y aquella de defensa del consumidor. No se trata de una cuestión trivial, al punto que en Brasil, desde hace meses, la propuesta de juntar en una única agencia ambos tipos de funciones es el centro de un acalorado debate.
- xii) La correcta definición del marco legal e infralegal (incluyendo la especificación de los contratos de concesión o autorización) es muy difícil. Las empresas suelen ser muy creativas cuando se trata de “puentear” restricciones sin caer en la ilegalidad (es el caso, por ejemplo, del acuerdo recientemente anunciado entre Portugal Telecom y Telefónica de España para actuar en el mercado de telefonía móvil de Brasil). En contrapartida, una sobre-especificación del cuadro legal y la insuficiencia en la atribución de competencias al Poder Público, le quitan flexibilidad a la capacidad del estado de actuar contra procesos de concentración indeseados.
- xiii) Lamentablemente, no todos los casos en los que está involucrada la defensa de la competencia se resuelven a escala administrativa. En muchas ocasiones las empresas recurren al sistema judicial y en este caso la ausencia de tribunales especializados (característica, por ejemplo, del sistema judicial brasileiro) aumenta el grado de incertidumbre, dificulta aprendizajes institucionales y puede resultar en interpretaciones o decisiones que no guardan coherencia entre sí. En este contexto, es muy importante que el órgano regulador y el de defensa de la competencia implementen un trabajo de capacitación especialmente dirigido al sistema judicial, difundiendo los principios básicos que orientan la regulación sectorial y el análisis de actos que pueden perjudicar a la competencia.
- xiv) En el sector de telecomunicaciones es necesario avanzar aún más en la modificación del marco legal para que éste de cuenta del fenómeno de la convergencia entre servicios. Si la reforma queda a mitad camino (como ocurre en Brasil donde la TV por cable y la radiodifusión se rigen por leyes anteriores a la LGT), a mediano plazo puede tenerse el resultado lamentable de empresas compitiendo por los mismos mercados pero sometidas a regímenes regulatorios diferentes sin que esta diferencia se justifique en función de la defensa del interés público.
- xv) La implementación completa de las necesarias modificaciones institucionales y regulatorias puede arrastrarse por años después de concluida la privatización de las empresas estatales. El problema es que el tiempo no es neutro: la natural tardanza en adquirir

capacidad y memoria institucional e instrumentos de intervención inadecuados pueden resultar en la incapacidad de impedir procesos de concentración socialmente indeseables (o, por el contrario, en la colocación de más límites a las operaciones de las firmas de los estrictamente necesarios), con resultados de difícil reversión posterior.

- xvi) Finalmente, cabe señalar que la aplicación de la legislación de defensa de la competencia normalmente supone evaluar los impactos de determinados actos sobre los mercados relevantes en los que operan las firmas involucradas. El concepto de “mercado relevante”, sin embargo, no da cuenta de un fenómeno de trascendentes consecuencias sociales: la posible acumulación de poder económico que emerge de estrategias competitivas (generalmente de diversificación de las actividades) que no necesariamente implican en la conquista de posiciones dominantes en mercados relevantes específicos.

C. PRIVATIZACIÓN, REFORMA REGULATORIA Y SECTOR MANUFACTURERO: UN ANÁLISIS PENDIENTE.

Para abordar la relación entre políticas públicas y desarrollo de la industria productora de equipos o insumos para el sector de telecomunicaciones es necesario considerar la existencia de por lo menos tres etapas diferentes: la de predominio de tecnologías electromecánicas, la de difusión de tecnologías electrónicas todavía coexistiendo con firmas prestadoras de servicios estatales y la etapa actual de post-privatización.

Durante todo el período de predominio de tecnologías electromecánicas, en los países latinoamericanos donde existía una industria productora de equipos de telecomunicaciones, ésta implementó una progresiva integración nacional de su producción y el desarrollo de capacidades tecnológicas asociadas a la necesidad de adaptación de los procesos productivos a las condiciones del mercado local. En algunos casos esta integración avanzó bastante más allá de las exigencias impuestas por las empresas estatales prestadoras de servicios como condición para el acceso al mercado y resultó en el establecimiento de estrechos vínculos con la industria metalmeccánica nacional.

La segunda etapa se inicia a partir de mediados de la década del 70 con la difusión de tecnologías electrónicas y el cambio del marco regulatorio que regía las actividades de la industria de telecomunicaciones en los Estados Unidos¹¹ que transformaron la estructura del mercado internacional, alterando tanto la inserción de las empresas en la estructura productiva como sus estrategias de competencia¹². Desde el punto de vista de la inserción de las empresas en la estructura productiva, el hecho de mayor trascendencia fue que la industria productora de equipos de telecomunicaciones se tornó parte constitutiva del complejo electrónico, tanto por su peso como demandante de insumos electrónicos, como por su rol en la difusión de la revolución informática hacia el resto del sistema económico.

Durante esta segunda etapa, que fue previa a la privatización de los servicios, el papel del Estado en los procesos de consolidación de las posiciones de las respectivas empresas nacionales asumió nueva dimensión. En particular, entre los países subdesarrollados, el estudio del caso argentino confirmó que las nuevas estrategias de expansión de las firmas líderes fueron de tal naturaleza que —a menos que existiese una política nacional explícitamente dirigida a evitarlo— la

¹¹ . En 1972, en los EUA, se modificó la regulación sectorial para permitir la entrada de nuevos proveedores de servicios en el terreno de las comunicaciones domésticas vía satélite, desde 1978 los fabricantes de equipos pudieron certificar que las especificaciones técnicas no eran perjudiciales para la red (las condiciones de homologación constituían una de las formas en las que la ATT impedía la entrada de nuevos proveedores desde inicios de la década del 60) y, en 1982, la ATT llegó a un acuerdo respecto del juicio *antitrust* que el Departamento de Justicia americano le había iniciado en el año 1974. El acuerdo implicó la *divestiture* de la ATT de las 22 operadoras de servicios locales Bell y la posibilidad para la empresa de volcarse a los mercados internacionales (le estaba prohibido desde 1925, cuando había tenido que vender sus subsidiarias externas). Herrera, 1988.

¹² . Las nuevas condiciones para la entrada, expansión o permanencia de las firmas modificaron las posiciones relativas de éstas e indujeron a la entrada o desaparición de empresas de distintos tamaños. Sin embargo, en lo esencial, permanecieron formas estructurales típicas del oligopolio, incorporando la presencia de nuevos capitales de diversas dimensiones manteniendo relaciones de complementariedad y/o competencia con las firmas dominantes.

industria de equipos de telecomunicaciones instalada en esos países sufriría un proceso involutivo desde el doble punto de vista de su capacidad tecnológica y de sus niveles de integración nacional de la producción. En la base de este fenómeno estaban dos hechos centrales: la inexistencia de una industria electrónica local suficientemente desarrollada y la estrategia de las casas matrices de las empresas dominantes de dar una salida al sobredimensionamiento de sus inversiones por medio del aumento de las exportaciones hacia terceros países¹³. Frente a esa nueva situación, una alternativa frecuentemente adoptada fue la de utilizar el poder de compra de las prestadoras de servicios (que siendo monopolistas y estatales podían soportar el costo de proteger a la industria de equipos nacional) como instrumento directo de política industrial; tal como lo mostraron europeos y japoneses, así como los brasileños con el “proyecto Trópico” de desarrollo de centrales de conmutación.

Finalmente, en la tercera etapa, en el contexto de un proceso generalizado de desarrollo de nuevos patrones de especialización productiva y de inserción en los mercados mundiales de bienes y servicios¹⁴, los procesos de privatización de las empresas de telecomunicaciones implicaron un cambio substancial de las relaciones existentes entre productores de equipos y prestadores de servicios en todos los países, aún cuando las características de los procesos de privatización y el nuevo marco institucional-regulatorio difirieron inmensamente entre ellos. Es que la privatización, por definición, trae implícita una renuncia a la utilización del poder de compra estatal como un instrumento de política industrial. Las consecuencias de la privatización y del renovado entorno institucional-regulatorio sobre la estrategia competitiva de las firmas productoras de equipos de telecomunicaciones, y en particular sobre sus trayectorias tecnológicas, todavía no han sido suficientemente analizadas, por lo menos en el caso de los países latinoamericanos. De la misma forma no se ha estudiado suficientemente cual ha sido el impacto de la mayor disponibilidad de servicios de telecomunicaciones sobre la competitividad de otros sectores manufactureros, a pesar de haberse repetido hasta el cansancio que la disponibilidad de una eficiente infraestructura de telecomunicaciones es condición para la competitividad sistémica.

En relación con el caso brasileño, es interesante señalar que la política de telecomunicaciones escapa a clasificaciones simplistas. Por un lado, la apertura al capital externo fue total en casi todos los servicios¹⁵ y el gobierno explicitó que aunque entre sus prioridades estaba incrementar la competitividad del conjunto de la economía brasilera mediante el rápido desarrollo de la oferta de servicios de telecomunicaciones, consideraba que la expansión internacional de las empresas brasileras de telecomunicaciones era un objetivo secundario, por lo menos a corto y mediano plazo. Por otro lado, al evaluar *pros* y *contras* de la segmentación del Sistema Telebras (*vis a vis* la posibilidad de venderlo como una empresa única) tuvo en cuenta que cualquiera de los *holdings* de telefonía fija surgidas del Sistema Telebrás estaría entre las mayores de América Latina y sería candidata no despreciable a formar parte de alguna de las alianzas globales que se están constituyendo en el resto del mundo¹⁶. En otras palabras, se planteó que el

¹³ . Herrera, 1988.

¹⁴ . Ver Katz, 2001.

¹⁵ . Entre las excepciones están la televisión por cable y la radiodifusión.

¹⁶ Debe recordarse que la lógica de los acuerdos de tipo “equity” o “no equity” que proliferaron en el mercado de servicios de telecomunicaciones a lo largo de los últimos años responde fundamentalmente a dos fenómenos. Por un lado, algunas grandes empresas locales adoptaron la diversificación de los servicios ofrecidos como estrategia de *marketing* y/o de búsqueda de reducción de costos mediante el logro de economías de *scope*. En este caso los acuerdos les permiten acceder, a un precio razonable, a un conjunto de conocimientos tecnológicos -necesarios para una

modelo de segmentación adoptado disminuiría las chances de políticas agresivas de expansión internacional pero que, en contrapartida, permitiría que las empresas brasileñas participasen de más de una alianza. Así, se evitó apostar todo “a una sola ficha”, en un contexto caracterizado por el rápido cambio tecnológico y por la consecuente inestabilidad de las posiciones relativas en el mercado internacional.

Desde el punto de vista del tratamiento que el marco regulatório dio a la industria nacional, los siguientes hechos merecen destaque por su impacto potencial de mediano y largo plazo:

- i) La LGT exigió que el proceso de privatización preservase la capacidad de investigación y desarrollo tecnológico de la Telebrás, por lo cual su *Centro de Pesquisa e Desenvolvimento -CPqD-* fue convertido en fundación de derecho privado con un piso presupuestario garantizado¹⁷.
- ii) En noviembre del 2000, la Ley n° 10.052 creó el *Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações – Funttel*, al que las empresas de telecomunicaciones aportan el 1% de sus ingresos brutos, con el objetivo de “estimular el proceso de innovación tecnológica, incentivar la capacitación de recursos humanos, fomentar la generación de empleos y promover el acceso de pequeñas y medias empresas a recursos de capital de modo de ampliar la competitividad de la industria brasileña de telecomunicaciones”.
- iii) En agosto del 2000, la Ley n° 9.998 creó el *Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações – FUST-*, al que contribuyen las empresas del sector con el 1% de sus ingresos operacionales brutos y que, según fue divulgado por la Anatel recientemente, podría ser utilizado como instrumento de política industrial prohibiendo que las empresas utilicen estos fondos para importar equipos necesarios para implementar proyectos financiados por el FUST.
- iv) Los contratos de concesión (o de autorización) de las empresas de telefonía fija las obligan a licitar cualquier compra de servicios, equipos o material por valor igual o superior a un millón de reales, utilizando criterios objetivos y no discriminatorios contra los proveedores nacionales. Adicionalmente, en el caso de las concesionarias, si ocurre equivalencia entre las ofertas las concesionarias deben dar preferencia a las ofertas de empresas situadas en el país y, entre éstas, a aquellas que utilicen tecnología nacional.

diversificación exitosa- que fueron desarrollados por otras empresas. Por otro lado están aquellas firmas que no cuentan con infraestructura local propia pero pretenden ofrecer diversos servicios a los usuarios finales de la operadora local. Como en la mayor parte de los casos los marcos regulatorios nacionales no garantizan condiciones razonables para el acceso de terceros a la red local, el camino elegido son las alianzas con los proveedores locales. A. Herrera, 1989.

¹⁷ . En particular, desde el 1 de agosto de 2001, le corresponden 20% de los recursos del Funttel. A partir de agosto de 2002 esta proporción puede ser variada, pero siempre considerando la necesidad de preservar la capacidad de investigación y desarrollo del CPqD.

- v) El BNDES tuvo un papel muy importante ofreciendo crédito en condiciones especiales para la puesta en marcha de nuevos emprendimientos manufactureros en el sector de telecomunicaciones, como en la telefonía celular en Banda B donde el banco apoyó la fabricación nacional de estaciones de radiobase, centrales de conmutación y control, etc.

Sobre los puntos enunciados caben algunas observaciones. En relación con a), es importante notar que la privatización implicó la separación del CPqD del sistema Telebrás en un contexto de privatización. Esto significa que, por primera vez, las prestadoras de servicios que incorporan productos con tecnología desarrollada por el CPqD son independientes de éste y, además, que también por primera vez, estas prestadoras se enfrentan entre sí como competidoras. El nuevo contexto, obviamente, obligó al CPqD a cambiar totalmente el perfil de sus actividades y le impone la dura tarea de intentar convencer a sus potenciales clientes de que la terciarización de algunas de las actividades de I&D puede constituir un buen negocio. En un sentido, la situación del CPqD se parece a aquella enfrentada previamente por los laboratorios Bell (cuando fueron separados de las llamadas *Baby Bells*) y, habiendo transcurridos tres años desde la reforma del sector en Brasil, sería muy interesante hacer un estudio comparativo de las dos experiencias y sus resultados.

En relación con los fondos mencionados en b) y c), se señala que como transcurrieron casi tres años entre la privatización del Sistema Telebrás y la creación de ambos fondos, éstos todavía no han sido utilizados. Entretanto, durante esos tres años, las líneas fijas instaladas pasaron de 18,8 millones a 34,6 millones, y los accesos móviles de 4,6 a 20,3 millones. Este crecimiento acelerado repercutió sobre la industria manufacturera cuyo facturamiento pasó de, aproximadamente, 2,1 mil millones de dólares en 1994 a 5,6 en 2000. En relación con las cuentas externas, hubo un gran aumento de las importaciones, pero las exportaciones sectoriales aumentaron todavía más: si en 1997 el sector importaba 1.150 dólares por cada 100 dólares que exportaba, en 2000 esa relación fue de 170 a 100¹⁸. Sería importante contar con un estudio detallado de cómo todo el proceso de privatización y reforma -incluidas las obligaciones descritas en d) - afectó la estrategia y posición competitiva de las firmas manufactureras en el sector de telecomunicaciones y, de aquí aun par de años, evaluar si la aplicación de recursos del Fust y del Funntel contribuye a mejorar la posición, en los mercados nacionales e internacionales, de las firmas involucradas, considerando la cuestión en términos dinámicos.

¹⁸ . Fuente ABINEE, citada en *Anatel: três anos*, Anatel, noviembre del 2000.

