

LAS LEYES SECTORIALES Y EL SISTEMA DE REGULACIÓN SECTORIAL

Gover Barja Daza¹
Octubre de 2000

La provisión privada, más una combinación de regulación y competencia, sustituyeron la provisión estatal de servicios en los sectores de infraestructura básica. Esta estrategia fue ejecutada mediante la capitalización, que aseguró inversiones de mediano plazo, y la introducción de la regulación sectorial, que busca el funcionamiento eficiente de estos sectores en el largo plazo en el marco de un Contrato Regulatorio. Los problemas de asimetría de información, contratos incompletos y riesgo regulatorio, son parte permanente del desafío regulatorio, sistema que requiere seguimiento y fortalecimiento continuos para que se maximice su impacto en favor del bienestar social, sujeto al equilibrio entre usuarios, empresas y Estado. Hacia el futuro, las metas de universalidad de acceso y universalidad de servicio realizables continuarán siendo parte de las políticas de Estado sectoriales.

I. Introducción

Las innovaciones en la regulación de la actividad económica en Bolivia pueden ser analizadas desde un punto de vista histórico, como resultado de las necesidades nacionales y presiones externas dadas las nuevas tendencias de la economía mundial. El cambio de modelo hacia una economía de mercado, iniciado en 1985, es un reflejo de esta realidad. También pueden analizarse desde el punto de vista de los procesos políticos que buscaron compatibilizar las presiones al cambio con las restricciones dadas por los intereses económicos nacionales. La filosofía y el grueso de la regulación sectorial se introdujo en un periodo relativamente corto entre 1994 y 1997, durante la Presidencia de Gonzalo Sánchez de Lozada. Independientemente de los importantes procesos históricos y políticos, la aplicación práctica del cambio se expresará en un trabajo técnico específico que haya capturado las nuevas ideas y necesidades fundamentales del cambio; en este caso, el trabajo técnico se expresa en el Contrato Regulatorio, es decir, en el conjunto de normas sectoriales y contratos con las empresas.

El presente capítulo se concentra en los aspectos técnicos fundamentales del Contrato Regulatorio requeridos para implementar las ideas sobre cambios a la estructura económica. La implementación práctica del cambio estructural requiere del tratamiento de cuatro temas interdependientes: (1) la definición de los derechos de propiedad de los recursos y medios de producción; (2) el análisis de la estructura de los mercados y la decisión sobre el grado de liberalización y competencia de los mismos; (3) la identificación de las necesidades de regulación y definición precisa de la regulación a aplicarse; (4) el diseño del marco institucional requerido para la administración e innovación de la regulación.

Siendo la regulación un componente dentro de un conjunto de temas que definirán la nueva estructura de la economía, no puede ser analizado en forma aislada de los demás. De la misma forma, los cuatro temas indicados son aplicables a diferentes ámbitos de la economía como ser las industrias de infraestructura básica, el sector financiero, los sectores productivos y de servicios, los

¹ El presente capítulo se benefició de las contribuciones de diversos profesionales pertenecientes al Sistema de Regulación Sectorial y empresas reguladas. Publicado en "Las Reformas Estructurales en Bolivia Tomo II." Fundación Milenio. Serie: Temas de la Modernización. Editorial EDOBOL: pgs. 105-160, año 2000.

sectores sociales, así como las actividades que tienen impacto sobre el medio ambiente, si es que es posible hacer una división de la economía de esta forma.

El presente capítulo se concentrará en la descripción y análisis de los cuatro temas mencionados con relación a las reformas estructurales llevadas a cabo en las industrias de infraestructura básica en el ámbito del Sistema de Regulación Sectorial (SIRESE). Estas son las de electricidad, telecomunicaciones, hidrocarburos, saneamiento básico y transporte. Si bien en la presentación de los temas se busca resaltar su carácter innovador, se conoce por la experiencia acumulada a la fecha que el Contrato, el sistema y la institucionalidad regulatorios, requieren de continuas evaluaciones para su fortalecimiento. Aunque se muestran y comentan algunas estadísticas post reformas, esta presentación de la regulación sectorial no tiene el propósito de evaluar el funcionamiento del sistema regulatorio y su impacto. Tal tarea debe ser motivo de otra investigación.

Otras innovaciones regulatorias ocurridas en el mismo periodo no tratadas en este documento, fueron la creación del Sistema de Regulación Financiera (SIREFI) con ámbito de acción en la regulación del pensiones, valores, seguros, bancos y otras entidades financieras², y la creación del Sistema de Regulación de Recursos Naturales Renovables (SIRENARE) con ámbito de acción en la regulación forestal y agraria.

Para fines de presentación, el capítulo empieza en la Sección II con una breve presentación del período previo a las reformas en las industrias de infraestructura básica, destacándose las reformas iniciadas en 1985 y la gestión de las empresas públicas relacionadas con estas industrias previa a la capitalización. La Sección III describe y resume el proceso de las reformas en estas industrias en sus dos componentes: la transferencia de empresas públicas al sector privado y la introducción de la regulación sectorial mediante el Contrato Regulatorio.

La Sección IV se concentra en la Ley del SIRESE, pieza fundamental del Contrato Regulatorio, la cual, además de crear el SIRESE y sus funciones, define el objeto de la regulación y establece una estructura institucional para alcanzarlo. Asimismo, introduce las primeras innovaciones expresadas en las normas de defensa de la competencia, los recursos de apelación, los procedimientos de reclamaciones de usuarios y la fiscalización de la gestión de las Superintendencias Sectoriales.

La Sección V presenta las innovaciones introducidas a través de Leyes Sectoriales a los sectores de electricidad, hidrocarburos y telecomunicaciones, expresadas en los cambios en la organización industrial, la regulación tarifaria y otros aspectos sectoriales particulares. A pesar que la Ley de Agua Potable y Alcantarillado es de reciente aprobación y aún no se cuenta con una Ley General de Transportes, de todas maneras se comentan las transferencias de empresas públicas y la regulación sectorial en el ámbito del SIRESE en estos sectores. Finalmente, la Sección VI comenta sobre los límites de la regulación, la experiencia regulatoria acumulada, las restricciones a la misma, los próximos desafíos y necesidades para el fortalecimiento de la institucionalidad regulatoria.

II. El período previo a las reformas en las industrias de infraestructura básica

El periodo previo a las reformas en las industrias de infraestructura básica, desde 1985 a 1994, se caracteriza por estar altamente influenciado por las políticas de estabilización, reformas estructurales iniciales y la presión externa por la consolidación de una economía de mercado en Bolivia. En este ámbito, la transferencia de las empresas públicas al sector privado,

² Posteriormente la estructura de este sistema fue modificado mediante Ley de Propiedad y Crédito Popular de 1998.

independientemente de si eran eficientes o no, era la tendencia. En esta sección se comentan estos temas y se presentan algunas cifras sobre la gestión de las empresas públicas.

1. Las reformas de primera generación

La primera experiencia del Estado boliviano con liberalización de mercados se produjo en 1985, con la política de estabilización expresada en el Decreto Supremo 21060 que enfrentó la crisis económica experimentada en la primera mitad de esa década. La liberalización de mercados se concentró en la liberación de los precios macroeconómicos, como el tipo de cambio y las tasas de interés, así como de precios de bienes de consumo de la canasta familiar, todos los cuales tradicionalmente eran fijados por el Estado. El objeto de este cambio de política fue la flexibilización macroeconómica al permitir la introducción del sistema de precios como mecanismo de asignación de recursos.

Aunque el sistema de precios ya funcionaba en otros mercados, su liberalización en los mercados importantes de la economía se constituyó en el inicio del proceso de las reformas estructurales, con las que se introducía un cambio profundo en el modelo económico: de una economía de Estado hacia una economía de mercado.

En esta primera etapa de reformas estructurales, y de acuerdo al decreto de estabilización, los precios de los servicios en industrias de infraestructura básica aún permanecieron controlados debido al carácter monopólico u oligopólico de sus mercados; sin embargo, se liberalizaba donde era posible que exista competencia.

En el sector de hidrocarburos se estableció que el precio de derivados del petróleo al consumidor final debía ser fijado y ajustado por la empresa estatal del petróleo YPFB.

En el sector de electricidad, la tarifa de energía eléctrica para consumo industrial se establecía en base a una tasa por consumo y otra por cargo de demanda, determinadas en negociación entre partes y no pudiendo ser mayor a una tarifa máxima. La tarifa de energía eléctrica para consumo doméstico se definía en negociación directa o contratos entre las empresas generadoras y distribuidoras y las alcaldías. En la práctica, estas regulaciones no entraron en vigencia, manteniéndose lo dispuesto en el Código de Electricidad administrado por la Dirección Nacional de Electricidad, el cual estuvo vigente hasta la aprobación de la Ley de Electricidad en 1994.

En el sector de telecomunicaciones se estableció que las empresas de telefonía local transformaran sus personalidades jurídicas en cooperativas, y que la estructura tarifaria debía ser variable de acuerdo a consumo y aprobadas por las alcaldías³. En telefonía de larga distancia, la empresa estatal ENTEL fijaba sus tarifas de larga distancia internacional en dólares, sin poder exceder la tarifa de los países con quienes existía comunicación. Las tarifas de larga distancia nacional debían ser uniformes considerando tiempo y distancia. Ambas tarifas de larga distancia debían ser aprobadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

En el sector de transporte aéreo se estableció libre entrada, se eliminaron subsidios y se definió que las tarifas sean determinadas libremente. En el sector de transporte ferroviario, las tarifas debían ser establecidas por la empresa estatal ENFE y aprobadas por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones. En transporte urbano, las alcaldías y transportistas acordarían las

³ La Ley Orgánica de Municipalidades otorgaba a las Alcaldías potestad para aprobar tarifas para servicios públicos en general, aunque en la práctica esto habría ocurrido en pocas oportunidades. En el caso de telefonía local, la antigua Ley de Telecomunicaciones otorgaba la facultad de aprobar tarifas a la Dirección General de Telecomunicaciones.

tarifas. En transporte terrestre interurbano de pasajeros y carga, se estableció libre entrada con las tarifas determinadas por oferta y demanda.

En el decreto no se mencionaba una política tarifaria para agua potable y alcantarillado, por lo que la aprobación de sus tarifas continuó a cargo del Consejo Nacional de Tarifas (CONATA) del Ministerio de Asuntos Urbanos.

2. YPFB, ENDE, ENTEL, ENFE y Empresas de Agua en el período 1990-95

El Cuadro 1 presenta estadísticas generales sobre los resultados de la gestión de las empresas públicas en los sectores de infraestructura básica. En todos los casos, el indicador de egresos sobre ingresos corrientes (que incluye ingresos de operación y transferencias) en todos los casos muestra que las empresas se autofinanciaban (excepto ENFE en 1995⁴), algunas empresas con mayor holgura como es el caso de ENDE y ENTEL comparadas con YPFB y ENFE. En ninguna se observa una tendencia consistente hacia la disminución del indicador, por lo que las empresas no estaban esforzándose por incrementar su eficiencia interna. Por el contrario, en el caso de ENTEL (1991-95) y de las empresas de Agua Potable y Alcantarillado (1990-94), se observa una tendencia creciente revelando pérdidas en eficiencia interna.

Cuadro 1: Resultados de la gestión de las empresas públicas, 1990-95

Empresas	1990	1991	1992	1993	1994	1995
YPFB						
Egresos /ingresos corrientes	0.90	0.89	0.90	0.95	0.90	0.87
Egresos /ingresos totales	1.07	1.05	1.06	1.08	1.07	0.98
FBC en millones de \$us.	105.7	115.3	104.5	94.3	99.5	65.8
ENDE						
Egresos /ingresos corrientes	0.65	0.62	0.62	0.58	0.62	1.31
Egresos /ingresos totales	0.94	1.14	1.42	0.95	0.82	1.15
FBC en millones de \$us.	15.6	29.2	56.9	30.6	19.8	34.6
ENTEL						
Egresos /ingresos corrientes	0.72	0.70	0.72	0.83	0.88	0.87
Egresos /ingresos totales	1.22	1.04	0.89	1.15	0.98	0.93
FBC en millones de \$us.	27.8	21.2	13.4	25.6	8.3	5.8
ENFE						
Egresos /ingresos corrientes	0.97	0.84	0.76	0.95	0.88	1.03
Egresos /ingresos totales	1.44	1.05	1.07	1.12	1.05	1.11
FBC en millones de \$us.	18.8	15.0	18.0	13.8	10.5	5.9
Empresas de Agua						
Egresos /ingresos corrientes	0.38	0.58	0.58	0.74	0.98	0.66
Egresos /ingresos totales	0.96	0.91	1.12	1.23	1.32	0.99
FBC en millones de \$us.	16.7	5.9	22.6	11.4	9.6	8.1

Nota: Los egresos corrientes incluyen gastos y transferencias corrientes; los ingresos incluyen ingresos corrientes, ingresos de operación y transferencias corrientes. Los egresos totales incluyen egresos corrientes y de capital; los ingresos totales incluyen ingresos corrientes y de capital. FBC = Formación Bruta de Capital.

Fuente: Para YPFB, ENDE, ENTEL y ENFE, Unidad de Programación Fiscal, Viceministerio de Tesoro y Crédito Público. Para Empresas de Agua, Dossier de Estadísticas de UDAPE.

⁴ En 1995 se ejecutó la capitalización de las empresas generadoras de electricidad separadas de ENDE, por lo que los indicadores de ENDE para este año dejan de ser comparables con los años anteriores.

El indicador de egresos sobre ingresos totales (que además de los corrientes incluye egresos e ingresos de capital) en la mayoría de los casos muestra empresas deficitarias, excepto YPFB en 1995, ENDE en 1991 y 1993-94, ENTEL en 1992 y 1994-95 y Empresas de Agua en 1990-91. Esto quiere decir que, en la mayoría de los años, las empresas debían financiar sus inversiones vía endeudamiento⁵, lo que dio lugar a su dependencia del financiamiento externo para la expansión de las actividades en los sectores de hidrocarburos, electricidad, telecomunicaciones de larga distancia, transporte ferroviario y provisión de agua potable y alcantarillado.

Si bien las empresas de servicios (ENDE, ENTEL, ENFE y las Empresas de Aguas) podían continuar operando, debían hacerlo enfrentando problemas de eficiencia interna (disminuir costos en el tiempo e incorporar nuevas prácticas administrativas), expansión de sus servicios a precios competitivos incorporando nuevos usuarios a tasas crecientes, mejora de la calidad de los servicios e incorporación de nuevas tecnologías donde sea requerido para mantener la competitividad de la empresa. En este contexto, las inversiones requeridas para la expansión de los servicios e incorporación de nuevas tecnologías jugaban un papel fundamental para garantizar la provisión de estos servicios en el largo plazo. Sin embargo, la magnitud de las cifras de formación bruta de capital por empresas no mostraba ninguna tendencia significativa al cambio. Más aún, en el caso particular de YPFB, el nivel de sus inversiones en exploración y explotación de hidrocarburos daban lugar a proyecciones que no garantizaban el abastecimiento del mercado interno de derivados del petróleo. En el gobierno se estimaba que en 10 años no se podría cubrir la demanda doméstica de derivados del petróleo (Bolivia ya se convirtió en importador de diesel) y en 20 años no existirían reservas. Asimismo, debía resolverse el problema de las inversiones en infraestructura de transporte de hidrocarburos dirigida particularmente a la exportación de gas natural.

Luego de un período caracterizado por la defensa de la estabilidad macroeconómica y recuperación económica, a partir de 1989 cambia el énfasis hacia la promoción del crecimiento continuando y profundizando el modelo de economía de mercado. En el período 1990-92 se discutía la profundización del modelo mediante la privatización de empresas públicas. La justificación fue la creciente crítica sobre la ineficiencia interna de estas empresas, particularmente por la injerencia política en su administración así como las necesidades de inversión. Se argumentaba que con la privatización no sólo se resolvería el problema de eficiencia interna, también se promovería mayor competencia en la economía y se liberarían recursos que el Estado podría destinar a la inversión social e infraestructura.

En forma paralela surgió presión la del Fondo Monetario Internacional (FMI) al condicionar su financiamiento al inicio de la reestructuración de las empresas públicas y ejecución de un programa de privatización. El Banco Mundial también adoptó una política que condicionaba su participación financiera sólo a aquellos países comprometidos con los principios de eficiencia económica en la gestión empresarial, participación del capital privado y la introducción de competencia donde sea posible y regulación donde éste no sea posible.

Como resultado se promulgaron las leyes de Privatización, Inversiones, de Hidrocarburos y de Minería, que permitían la participación de la inversión privada nacional y extranjera mediante contratos de riesgo compartido y comenzaron las primeras privatizaciones de empresas públicas. En el período 1992-93 se privatizó 23 empresas por un valor de \$us.18.7 millones, ninguna de ellas de los sectores de infraestructura básica. Esto se debió a que el proceso de privatización se inició con empresas públicas en sectores competitivos de la economía.

⁵ En general, las empresas públicas no eran sujetas de crédito comercial, su endeudamiento provenía de créditos concesionales de organismos multilaterales o bilaterales con garantía del Estado.

En 1994, comenzó una nueva etapa de profundizaciones del modelo con la transferencia de las principales empresas públicas al sector privado, principalmente extranjero, junto a la decisión de retirar al Estado de actividades productivas definiendo su nuevo papel como regulador, administrador de las leyes, servidor público e inversionista en lo social, todo lo cual resultó en un cambio profundo e irreversible en la frontera Estado-Mercado⁶.

Los analistas económicos argumentaban que Bolivia requería de tasas de crecimiento más elevadas para superar su subdesarrollo. Dichas tasas de crecimiento debían alcanzarse mediante incrementos sustanciales de la inversión, el crecimiento de la productividad de los factores y el desarrollo de una capacidad exportadora competitiva. Las reformas en los sectores de infraestructura básica contribuirían a este proceso mediante la transferencia de las principales empresas públicas al sector privado, la atracción de inversión extranjera junto a la introducción de nuevas tecnologías y procesos administrativos, la expansión de los servicios a elevadas tasas de crecimiento, la mejora en la calidad de provisión de los servicios y la contribución a la competitividad de otros sectores de la economía.

III. El proceso de las reformas en las industrias de infraestructura básica

La reforma en las industrias de infraestructura básica siguió dos procesos paralelos y complementarios: (1) el proceso de transferencia de empresas y activos públicos al sector privado, ocurrido mayormente entre 1994 y 1997 y que continúa en menor escala hasta hoy, y (2) el proceso de formulación, implementación y seguimiento o monitoreo de la regulación sectorial, por el que se definió el Contrato Regulatorio, se creó el Sistema de Regulación Sectorial, se ejecutó cambios en la organización industrial de los sectores de infraestructura básica, se introdujo la regulación tarifaria, la regulación de la competencia, de la calidad y la atención de las reclamaciones de usuarios, entre otros. Si bien la actividad regulatoria y su seguimiento tienen un carácter permanente, el proceso de su implementación continúa hasta hoy, aunque la mayor parte del mismo ocurrió entre 1994 a 1997 con la promulgación de la Ley del SIRESE (1994), las Leyes de Electricidad (1994), Telecomunicaciones (1995), Hidrocarburos (1996) y el inicio de las actividades de las Superintendencias General y Sectoriales (1995-97).

1. La transferencia de empresas públicas al sector privado

Una característica de la estructura de constitución de las empresas en los sectores de infraestructura básica es que no todas eran empresas públicas con características de monopolios verticalmente integrados. Se observaba la coexistencia de diferentes formas empresariales, desde empresas estatales y empresas municipales hasta empresas privadas con características de sociedades anónimas, cooperativas y otros.

En el sector eléctrico, además de la estatal ENDE que integraba actividades de generación y transmisión en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y la administración de los sistemas aislados, paralelamente operaba la privada COBEE que integraba actividades de generación y

⁶ Cabe resaltar que esta segunda etapa de profundizaciones del modelo de economía de mercado incluyó políticas en varios frentes complementarios: la transferencia de empresas públicas al sector privado, el retiro del Estado de actividades productivas y la concentración de su inversión en el área social de la economía, la descentralización y municipalización del Estado, el fortalecimiento del sistema financiero y las reformas en los sectores judicial, educativo, salud, seguridad social y recursos naturales y medio ambiente.

distribución interconectada al SIN, así como cooperativas y empresas municipales en la actividad de distribución. En el sector de hidrocarburos, la estatal YPFB era un monopolio verticalmente integrado desde la exploración y explotación hasta la venta al por menor de derivados del petróleo; sin embargo, establecía contratos de exploración y explotación con empresas privadas, coexistía con empresas mixtas en distribución de gas por redes y en algunos casos con empresas privadas en la comercialización de derivados del petróleo.

En el sector de telecomunicaciones, además de la estatal ENTEL con monopolio en las comunicaciones de larga distancia, operaban y continúan operando cooperativas telefónicas en telefonía local fija en todas las ciudades principales y secundarias y una empresa privada en telefonía celular. En el sector de transporte, la línea bandera en transporte aéreo internacional, LAB, era mixta, coexistiendo con otra privada, AEROSUR, en el transporte aéreo nacional. La estatal AASANA se encontraba a cargo de la administración de todos los aeropuertos nacionales. En transporte ferroviario dominaba una sola empresa, la estatal ENFE, que administraba el transporte de carga y pasajeros en sus ramales andinos y orientales, compitiendo con el transporte automotor de carga y pasajeros. Este último medio de transporte continua siendo una actividad privada bajo diversas estructuras de constitución de empresas, desde sociedades anónimas, de responsabilidad limitada y unipersonales hasta cooperativas y sindicatos de transporte, cambiando su preponderancia según si la actividad principal era el transporte internacional o el nacional. En el sector de agua potable y alcantarillado se disponía desde empresas públicas municipales y cooperativas hasta instalaciones privadas y comunitarias.

La coexistencia de los sectores público y privado en todas las industrias de infraestructura básica y la diversidad de formas organizacionales, en todo caso describen una economía mixta durante el período previo a las reformas sectoriales, existiendo predominio de empresas estatales, municipales y cooperativas.

El proceso de transferencia de empresas públicas al sector privado no fue homogéneo en cuanto a sus características y modalidades. En general, se siguió tres modalidades básicas y en algunos casos híbridos de éstas. Algunas empresas fueron privatizadas, entendiéndose por privatización la transferencia de los activos y pasivos de la empresa pública a inversionistas privados que habrían competido en una licitación pública. Este fue el caso de ELFEC y TDE en el sector eléctrico, la primera en distribución de electricidad en la ciudad de Cochabamba y la segunda en transporte de electricidad en el sistema interconectado nacional. También fue el caso de EBR y OIL TANKING en el sector de hidrocarburos (aunque en este caso sólo se transfirió activos), el primero en refinación de petróleo y el segundo en transporte por poliductos y terminales de almacenamiento.

Varias empresas fueron capitalizadas, entendiéndose por capitalización el aporte de capital por parte de inversionistas privados en una magnitud igual al valor de mercado de la empresa pública (activos y pasivos), la creación de una nueva empresa con característica de sociedad anónima, la administración de la empresa por los inversionistas privados, la obligatoriedad de pagar el incremento de capital al contado y de invertirlo en la propia empresa en un plazo determinado (típicamente un máximo de seis a ocho años). En la participación accionaria de la nueva empresa, 50% corresponde a los inversionistas privados, un porcentaje menor al Fondo de Capitalización Colectiva administrado por una Administradora de Fondo de Pensiones (empresa privada) y otro porcentaje aún menor a los ex empleados de la empresa estatal. Resultado de este proceso se formaron las sociedades anónimas GUARACACHI, VALLE HERMOSO Y CORANI en generación de electricidad; ANDINA y CHACO en exploración y explotación de hidrocarburos; TRANSREDES en transporte de hidrocarburos por ductos; ENTEL en telecomunicaciones; FCA y FCO en transporte ferroviario, y LAB en transporte aéreo nacional e internacional.

El Cuadro 2 presenta un resumen de las empresas privatizadas y capitalizadas, los recursos que generaron y el destino de los mismos. Los recursos que fueron destinados al Tesoro General de la Nación (TGN) no fueron invertidos en el sector que los generó, más bien por Ley de Privatización estos son destinados a inversiones en los sectores sociales en la región en la que operaba la empresa. El resto de los recursos generados, mayormente por la capitalización, fueron reinvertidos en las propias empresas sectoriales que lo generaron.

Cuadro 2: Recursos generados por las privatizaciones y capitalizaciones y su destino

Sector	Empresa resultante de la privatización o capitalización	Monto de privatización (millones de \$us)	Monto de capitalización (millones de \$us)	Destino
Hidrocarburos	CHACO S.A.		306.66	CHACO S.A.
	ANDINA S.A.		264.77	ANDINA S.A.
	TRANSREDES S.A.		263.50	TRANSREDES S.A.
	EBR S.A.	102.00		TGN-Inversión social
	OIL TANKING S.A.	12.05		TGN-Inversión social
Electricidad	CORANI S.A.		58.79	CORANI S.A.
	GUARACACHI S.A.		47.13	GUARACACHI S.A.
	VALLE HERMOSO S.A.		33.92	VALLE HERMOSO S.A.
	TDE S.A.	39.90		ENDE Residual
	ELFEC	50.30		TGN-Inversión social
Telecomunicaciones	ENTEL S.A.		610.00	ENTEL S.A.
Transporte	LAB S.A.		47.47	LAB S.A.
	FCO S.A.		25.85	FCO S.A.
	FCA S.A.		13.25	FCA S.A.
Totales		204.25	1,671.34	

Fuente: Elaboración propia

Algunas empresas fueron transferidas mediante concesiones que mantienen la propiedad estatal de los activos fijos y exigen inversiones. Este fue el caso de Aguas del Illimani, que además de ser regulada debe cumplir con metas de expansión y calidad. La administradora privada de aeropuertos, SABSAs, también tiene un tratamiento similar al ser una concesión por 25 años junto a metas internacionales.

Cuadro 3: Empresas privadas resultantes de los procesos de privatización, capitalización y transferencias de administración, al 31 de junio de 2000

Sector	Privatización	Capitalización	Concesión	Transferencia planificada
Electricidad	ELFEC (1995) TDE (1997)	GUARACACHI S.A. (1995) CORANI S.A. (1995) VALLE HERMOSO S.A. (1995)		SEPSA CESSA SETAR y otros sistemas aislados
Telecomunicaciones		ENTEL S.A. (1995)		
Hidrocarburos	EBR S.A. (2000) OIL TANKING (2000)	ANDINA S.A. (1997) CHACO S.A. (1997) TRANSREDES S.A. (1997)		Otros activos y actividades de YPF
Transportes		LAB S.A. (1995) FCO S.A. (1996) FCA S.A. (1996)	SABSAs (1997)	
Agua potable y alcantarillado			Aguas del Illimani (1997)	Otras empresas de Agua Potable y Alcantarillado

Fuente: Elaboración propia

Modalidades mixtas surgieron en el caso de las empresas ferroviarias FCA y FCO, ya que éstas fueron capitalizadas y a la vez, el Estado, a través de la estatal ENFE residual, continua siendo propietaria de la infraestructura ferroviaria básica. En el caso de recursos naturales relacionados a las actividades productivas de estos sectores, estos son propiedad del Estado boliviano, pudiendo éste, a través de sus empresas, permitir su explotación mediante contratos de riesgo compartido como es el caso de los hidrocarburos o mediante concesiones o licencias en otros casos. El Cuadro 3 resume el proceso de las transferencias y presenta las empresas privadas resultantes de las diferentes modalidades de transferencias, así como las empresas públicas que podrían ser transferidas al sector privado bajo alguna de estas modalidades en el futuro, resaltando que se trata de un proceso que continúa.

2. La introducción de la regulación sectorial

A diferencia del proceso de transferencia de empresas públicas al sector privado que tiene un tiempo de vida relativamente corto, la regulación sectorial sigue un proceso que continúa en el largo plazo, pasando por una etapa de introducción de la regulación, un período para su implementación total y luego el seguimiento permanente para asegurar su fortalecimiento y evitar distorsiones en el largo plazo. La razón de esta diferencia de procesos es que mientras las privatizaciones, particularmente las capitalizaciones, logran asegurar inversiones sectoriales de mediano plazo junto a una administración privada que introducirá eficiencia interna e innovaciones tecnológicas y administrativas, la regulación busca asegurar un comportamiento competitivo de las empresas en el mercado de tal forma que su accionar, más allá de la eficiencia, contribuya al desarrollo económico.

a. Justificación de la regulación

Independientemente del régimen económico, lo deseable en cualquier economía es que sus empresas se desempeñen alcanzando eficiencia económica. El desempeño de una empresa dependerá a su vez de tres variables interdependientes: El tipo de propiedad, las características de la regulación y la estructura del mercado. El objeto y problema de la regulación pueden explicarse en dos dimensiones. Una asociando, las características de la regulación con el tipo de propiedad, y otra asociando las características de la regulación con la estructura del mercado.

Considerando la primera dimensión, el objeto de la regulación puede explicarse en términos del problema agente-principal. Este problema surge porque los objetivos del primero (administrador de la empresa) no necesariamente se encuentran alineados con los del principal (dueño de la empresa) debido a la asimetría en la información. El principal se encuentra en desventaja de información con respecto a las acciones y conocimiento por parte del agente, y no puede distinguir entre un mal resultado debido al poco esfuerzo del agente o debido a lo fortuito. Para solucionar el problema, el principal debe diseñar un sistema de incentivos tal que el agente se comporte de acuerdo a sus intereses. En este contexto, el tipo de propiedad importa si la competencia es débil o inexistente, como es el caso de un monopolio, ya que la empresa pública y la privada tendrán soluciones diferentes al problema agente-principal debido a la diferencia en el diseño de sistemas de incentivos que tendrán efectos diferentes sobre eficiencia⁷. La empresa más eficiente será aquella que haya sido más efectiva diseñando un sistema de incentivos que resuelva el problema agente-principal.

⁷ Note que en este párrafo se conecta el tema de propiedad con estructura de la industria, que sería una tercera dimensión necesaria para explicar el desempeño de una empresa.

El caso de transferencias de monopolios estatales al sector privado genera un conflicto entre eficiencia en asignación y eficiencia interna, ya que la empresa privada podría resolver el problema agente-principal que le permita alcanzar eficiencia interna (produce a costo mínimo) pero no eficiencia en asignación (no produce la cantidad socialmente correcta)⁸. La solución es la regulación, ya que se podría imponer a la empresa privada una tarifa tal que logre eficiencia económica. Esta solución implica que privatización más regulación pueden sustituir la producción estatal.

En la práctica, con la privatización (capitalización en el caso boliviano) el problema agente-principal que no pudo resolver el Estado, ahora se encuentra dividido en tres partes: (1) Un problema agente-principal al interior de la empresa privada, cuya solución adecuada permitirá que ésta opere a mínimo costo. (2) Un problema agente-principal que la propia institución reguladora deberá resolver, donde el regulador es el principal y la empresa es el agente. (3) Un problema agente-principal entre el Estado (principal) y la institución reguladora (agente), problema que esta vez sí debe ser resuelto adecuadamente. El problema (1) es de la empresa, en cambio los problemas (2) y (3) son del Estado. La solución de estos últimos requiere que el Estado diseñe un sistema de incentivos tal que las empresas y el regulador se comporten de acuerdo a los de la sociedad. Dicho sistema de incentivos es el Contrato Regulatorio.

Considerando la segunda dimensión, esta división del problema agente-principal en tres partes, se complica aún más si consideramos que el monopolio público verticalmente integrado no fue transferido de la misma forma al sector privado, sino bajo una nueva organización de la industria que ha experimentado separaciones horizontales y verticales para permitir la introducción de competencia donde era posible o se permitirá competencia una vez terminados los períodos de exclusividad otorgados en partes de la industria.

La introducción de competencia exige necesariamente la especialización al interior de la industria y requerimientos de coordinación, lo cual incidirá en costos de transacción. La ventaja es que reduce considerablemente las responsabilidades de la institución reguladora (ésta se concentra en la regulación de las actividades con características de monopolio natural y en vigilar el adecuado funcionamiento de la competencia). Esto equivale a decir que privatización más una combinación de regulación y competencia sustituyeron la producción por empresas públicas.

En el caso boliviano, la introducción de la regulación ha sido consecuencia de la transferencia de empresas públicas con poder de monopolio al sector privado en industrias de infraestructura básica (relación regulación con propiedad). Esta transferencia fue ejecutada mediante la Ley de Capitalización y posteriormente mediante la firma de los contratos de capitalización con las diferentes empresas. El objeto de la capitalización no fue sólo transferir empresas al sector privado, esperando la introducción de nuevas tecnologías, nuevas prácticas administrativas e inversiones en expansión y calidad de los servicios, sino también asegurar una inversión mínima sectorial administrada por los nuevos propietarios. La transferencia fue hacia empresas extranjeras debido a que éstas demostraron poseer la experiencia y solvencia financiera requeridas.

Las Leyes Sectoriales hicieron que en muchos casos las transferencias ocurrieran en industrias que paralelamente estaban experimentando separaciones verticales y horizontales de los monopolios estatales integrados, con el objeto de introducir competencia donde fuera posible (relación regulación con estructura de la industria). Las preocupaciones sobre el logro de eficiencia económica en los sectores de infraestructura básica que experimentaron un proceso de reformas son

⁸ Una empresa estatal también genera un conflicto entre eficiencia en asignación y eficiencia interna, ésta tiende a producir la cantidad socialmente correcta, aunque no a costo mínimo.

tratadas mediante la Ley del SIRESE y las Leyes Sectoriales. El conjunto de estas leyes y los contratos a los que dieron lugar se constituyen en el Contrato Regulatorio, el cual define con precisión las reglas del juego en las que se desarrollarán empresas, Estado y usuarios.

Para la administración del Contrato Regulatorio se crea al Sistema de Regulación Sectorial mediante la Ley del SIRESE. El primer artículo de dicha Ley establece como objetivo del SIRESE la regulación, control y supervisión de las actividades en las industrias de infraestructura básica asegurando que alcancen eficiencia en su operación, contribuyan al desarrollo económico, que los habitantes accedan a sus servicios y que los intereses de los usuarios, empresas y Estado sean protegidos en forma efectiva. Aunque el artículo no hace referencia a algún principio general que guíe el proceso para el logro de tales resultados, sí resalta el equilibrio entre los participantes del mercado (usuarios, empresas y Estado) como un resultado esperado. Este equilibrio implica que las empresas operen minimizando costos y obtengan el retorno adecuado a su capital, que la cantidad producida sea la socialmente óptima a precios y calidad competitivos y que cualquier intervención del Estado necesaria para mantener estos resultados, respetando la libre iniciativa y competencia, es justificada.

b. El Contrato Regulatorio

La asimetría de información se encuentra en la base del proceso regulatorio y una forma particular en la que se manifiesta es el problema agente-principal entre el regulador y la empresa regulada. La solución del problema pasa por el diseño de un Contrato Regulatorio tal que induzca o incentive a que el agente produzca el resultado esperado por el principal. En este caso el resultado esperado es el logro de competencia efectiva o su simulación. Dada la importancia del Contrato Regulatorio entre el Estado y las empresas para alcanzar eficiencia en el funcionamiento de las industrias, el diseño del mismo adquiere gran relevancia.

El Cuadro 4 presenta los componentes del Contrato Regulatorio consistente en tres grandes partes: (1) La Ley del SIRESE y sus reglamentos; (2) Las Leyes Sectoriales y sus reglamentos; (3) Los contratos de otorgamiento de derechos a las empresas, incluyendo los de capitalización. Estos tres componentes definen las reglas del juego, la estructura institucional, los mecanismos de incentivos y delimita los derechos de propiedad.

La Ley SIRESE y sus reglamentos son el marco general que norma a los cinco sectores en cuanto a los objetivos y funciones del Sistema de Regulación Sectorial, las disposiciones antimonopólicas y de defensa de la competencia, los procedimientos de audiencia pública, de infracciones y sanciones, así como los procedimientos de reclamaciones y recursos de apelación.

Las Leyes Sectoriales y sus reglamentos constituyen el marco que norma las actividades específicas de cada sector, estableciendo políticas sectoriales en cuanto a la propiedad de los recursos, titularidad de las actividades, estructura de la industria y competencia, el control de entrada y salida, la regulación tarifaria, la regulación de la calidad, infracciones y sanciones, servidumbres, seguridad y medio ambiente⁹.

Los contratos de las empresas constituyen el mecanismo que define para cada empresa sus derechos y obligaciones, entre ellos derechos de propiedad, exclusividades, regulación tarifaria específica, expansión de los servicios, calidad de los servicios, tecnología y sanciones.

Una característica de los contratos en general es que estos son incompletos debido a que no es posible considerar toda posible contingencia, es decir, contendrán vacíos, faltarán previsiones y contendrán ambigüedades. Como consecuencia serán revisados y renegociados entre partes a

⁹ Normas de seguridad y medio ambiente aparecen principalmente en la normativa del sector de hidrocarburos.

medida que pase el tiempo. Si bien los contratos pueden completarse en el tiempo, la renegociación entre partes impone varios costos de transacción previos, durante y después de la renegociación. La magnitud de estos costos depende mucho del desarrollo de las instituciones involucradas en la actividad regulatoria. Se esperaría que la estructura institucional regulatoria contribuya a minimizar dichos costos, tal como ocurre con una empresa en un mercado competitivo.

El Cuadro muestra la complejidad del Contrato Regulatorio y la gran cantidad de trabajo técnico realizado. A pesar de ello, en algunos casos falta completar los reglamentos a las Leyes Sectoriales y en otros falta la Ley Sectorial misma. Cabe resaltar que la existencia de un marco legal completo no sólo facilita y define claramente las tareas y ámbito de acción de las Superintendencias y las empresas, sino que también ayuda a la consolidación institucional y al perfeccionamiento de la regulación sectorial. Esto pone en evidencia las dificultades que debe enfrentar una Superintendencia que no cuente con una Ley Sectorial, como fue el caso de las Superintendencias de Saneamiento Básico durante un período prolongado y la de Transportes actualmente.

Cuadro 4: Componentes del Contrato Regulatorio

Hidrocarburos	Electricidad	Telecomunicaciones	Transportes	Aguas
Ley del SIRESE y sus reglamentos (D.S. 24504 y D.S. 24505)	Ley del SIRESE y sus reglamentos (D.S. 24504 y D.S. 24505)	Ley del SIRESE y sus reglamentos (D.S. 24504 y D.S. 24505)	Ley del SIRESE y reglamentos (D.S. 24504 y D.S. 24505)	Ley del SIRESE y reglamentos (D.S. 24504 y D.S. 24505)
Ley de Hidrocarburos Reglamento sobre el Régimen de Precios de Productos Derivados del Petróleo. Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos. Reglamento de Devolución y Retención de Areas y Reglamento de Delimitación de Areas. Reglamento de Unidades de Trabajo para Exploración. Reglamento Ambiental del Sector de Hidrocarburos. Reglamento de Expropiaciones y Servidumbres. Reglamento de Pago de Patentes Reglamento de Comerc. de Gas. Reglamento de Hidrocarburos Nuevos y Existentes. Reglamento de Organización Institucional del Sector Hidrocarburos. Reglamento para la Liquidación de Regalías y Participaciones Hidrocarburíferas. Reglamento de Licitación de Areas para Exploración y/o Explotación. Reglamento de Calidad de Carburantes y Lubricantes. Reglamento de Normas Técnicas y de Seguridad en Exploración y Explotación de Hidrocarburos. Reglamentos para Construcción y Operación de Estaciones de Servicio de GNC, Plantas de Engarrafado de GLP, Plantas de Almacenaje de Combustibles Líquidos, Plantas de Distribución de GLP, Estaciones de Servicio de Combustibles Líquidos. Reglamento para el Diseño, Construcción, Operación y Abandono de Ductos	Ley de Electricidad Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico Reglamento de calidad de Transmisión de electricidad Reglamento de Concesiones, Licencias y Licencias Provisionales Reglamento de uso de Bienes de Dominio Público y Servidumbres Reglamento de Precios y Tarifas Reglamento de Calidad de Distribución Reglamento de Infracciones y Sanciones Reglamento de Electrificación Rural	Ley de Telecomunicaciones Reglamento sobre: La Autoridad Reguladora. Concesiones, Registros y Adec. Autorizaciones y Derechos para Uso del Espectro Electromagnético. Interconexión entre Redes Públicas. Aprobación de Tarifas. Servidumbres. Infracciones y Sanciones. Areas Rurales. Disposiciones Antimonopólicas y los Derechos de Exclusividad. Inviolabilidad de las Telecom. Disposiciones para las Emergencias y la Seguridad Nacional. Servicios al Público incluyendo Redes Privadas; Valor Agregado; Básicos de Telecom.; Local de Telecom.; Móviles; Larga Distancia; Satelitales; Teléfonos Públicos; Reventa; Alquiler de Circuitos y Portadores; Telegrafía; Télex; Llamada Revertida; Radiodifusión; Distribución de Señales; Radioaficionados	Ley General de Concesiones de Obras públicas de Transporte y Reglamentos (1) Reglamento del Régimen de Propiedad a los bienes de ENFE Reglamento de Prestación del Servicio Ferroviario Reglamento del Cálculo de la Tasa de Regulación Reglamento sobre Roles de la Superintendencia de Transportes, DGAC y AASANA respecto a Aeropuertos Concesionados. Norma básica para la regulación del transporte público automotor urbano Normas para la Regulación de los Servicios Aeronáuticos y Aeroportuarios Ley de Ferrocarriles de 1910 Código de Aeronáutica Civil Ley General de Transportes (en desarrollo)	Ley de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de abril de 2000. Reglamento de Concesiones y Licencias (en desarrollo) Reglamento de Prestación de Servicios (en desarrollo) Reglamento de Precios, Tasas y Tarifas (en desarrollo) Reglamento de Uso de Bienes Públicos y Servidumbre (en desarrollo) Reglamento de Infracciones y Sanciones (en desarrollo)
Contratos de Riesgo Compartido YPFB-ANDINA, YPFB-CHACO y otros en exploración y explotación . Contrato TRANSREDES Contrato EBR Contrato OIL TANKING Concesiones, autorizaciones y licencias de comercializadores de derivados de petróleo. Concesiones, autorizaciones y licencias de Distribución de gas natural por redes.	Contrato VALLE HERMOSO Contrato GUARACACHI Contrato CORANI Contrato COBEE Contrato TDE Contratos con distribuidoras de electricidad del SIN: ELFEO, CRE, ELFEC, ELECTROPAZ, SEPSA, CESSA. Contratos con sistemas aislados	Contrato ENTEL Contratos Cooperativas Telefónicas: COMTECO, COTEL, COTAS, COTES, COTEOR, COTERI, COTAP, COTEGUA, COSETT, COTECO, COTEAUTRI, COTEVI, COTABE, COTEMO y COTECAR. Contrato con TELECEL Contrato ENTEL MOVIL Contratos con empresas de radio, televisión, cable, internet y otros	Contratos LAB Res. Adm. AEROSUR Autorizaciones otras aéreas Contrato SABSA Contratos FCO Contratos FCA	Contrato Aguas del Illimani Contratos con demás Empresas de Agua (en desarrollo)

Fuente: Elaboración propia.

(1) Contiene contradicciones con la Ley del SIRESE.

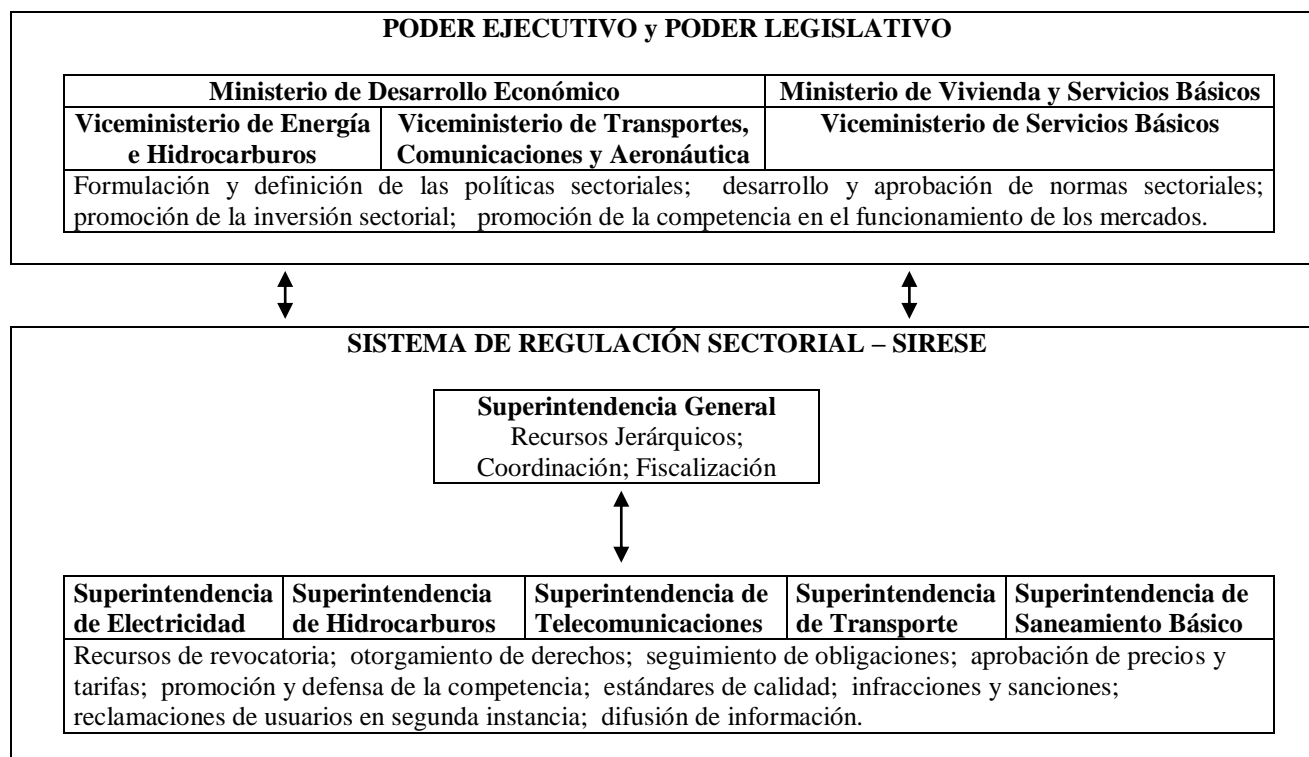
IV. La Ley del SIRESE

La Ley del SIRESE crea el Sistema de Regulación Sectorial con el objeto de que, con las actividades bajo su jurisdicción, se maximice el impacto sobre el bienestar social sujeto a la protección efectiva de los intereses de los usuarios, empresas y Estado. La Ley y sus reglamentos introducen varios temas aplicables a todos los sectores regulados; entre ellos, define la estructura institucional regulatoria, las funciones de las Superintendencias General y Sectoriales y la fuente de sus recursos, introduce las disposiciones antimonopólicas y de defensa de la competencia, los procedimientos de apelación, audiencias públicas, reclamaciones de los usuarios, controversias entre empresas e investigaciones.

1. La estructura institucional regulatoria

El Cuadro 5 presenta un resumen de la estructura institucional regulatoria y las funciones de las instituciones participantes. En el ámbito de los Poderes Ejecutivo y Legislativo, la principal actividad es la de formulación de la política sectorial, aprobación de normas regulatorias y promoción del desarrollo sectorial. En el proceso participan los Ministerios de Desarrollo Económico y de Vivienda y Servicios Básicos. El primero, a través del Viceministerio de Energía e Hidrocarburos (VMEH), desarrolla la normativa para los sectores de electricidad e hidrocarburos, y a través del Viceministerio de Transportes, Comunicaciones y Aeronáutica Civil, desarrolla la normativa sectorial para los sectores de telecomunicaciones y transportes. El segundo, a través del Viceministerio de Servicios Básicos, desarrolla la normativa para el sector de saneamiento básico. Luego de definido el Contrato Regulatorio, en los últimos años estas instituciones han desarrollado particular énfasis en la promoción del desarrollo rural.

Cuadro 5: Estructura institucional de la regulación sectorial



En el ámbito del Sistema de Regulación Sectorial, las Superintendencias Sectoriales administran la Leyes Sectoriales, sus reglamentos, los contratos con las empresas y toda otra normativa sectorial, buscando el cumplimiento del objeto de la regulación sectorial. La figura describe las funciones comunes de las Superintendencias Sectoriales, pudiendo añadirse otras funciones específicas a cada sector. Las Superintendencias Sectoriales no generan las normas regulatorias, aunque ejecutan una regulación residual resultante del problema de contratos incompletos (hasta donde la Ley les permita) y participan en el proceso de proposición y análisis de normas en trabajo coordinado con los Ministerios de Desarrollo Económico y de Vivienda y Servicios Básicos.

Mientras las Superintendencias Sectoriales ejecutan la regulación unisectorialmente, la Superintendencia General, sin poseer autoridad jerárquica sobre las Superintendencias Sectoriales, coordina multisectorialmente las actividades de éstas en cuanto a normas internas, política de recursos humanos, presupuestos e intercambio de información, lo que asegura el funcionamiento del SIRESE como sistema mixto. Adicionalmente, la Superintendencia General resuelve los recursos jerárquicos resultantes de impugnaciones a resoluciones de las Superintendencias Sectoriales, pudiendo sus propias resoluciones ser impugnadas en una instancia judicial, y ejecuta la fiscalización de las mismas generando como producto Opinión de Eficiencia y Eficacia de cada una. Esta última actividad es única en Bolivia y se basa en la idea general de que las imperfecciones del mercado son una condición necesaria pero no suficiente para la intervención del Estado mediante la regulación. Es también necesario asegurar que dicha intervención no produzca pérdidas sociales iguales o mayores a la situación de no intervención.

Las Superintendencias General y Sectoriales fueron creadas como personas jurídicas de derecho público y como órganos autárquicos con jurisdicción nacional y autonomía de gestión técnica, administrativa y económica. Estas características reconocen la importancia de la independencia del SIRESE para el logro del equilibrio entre los intereses de los usuarios, las empresas y el Estado. Para ello, la Ley del SIRESE establece que su financiamiento provenga de la tasa de regulación a ser pagada por las empresas de los sectores regulados, pudiendo alcanzar hasta un máximo del 1% de sus ingresos brutos.¹⁰ En la práctica, parte de la misma es transferida a los usuarios vía precio y parte es financiada por las empresas, dependiendo de la elasticidad de la demanda de los diversos mercados sectoriales y del tipo de regulación tarifaria cuando ésta se aplica.

Cuadro 6: Recursos financieros y humanos del SIRESE en 1998

Superintendencias	Gasto efectivo Millones de \$us	Gasto efectivo/ ingreso efectivo *	Número de Empleados	Personal Regulatorio en %
Electricidad	1.74	0.57	29	62
Hidrocarburos	3.15	1.03	41	49
Telecomunicaciones	5.27	1.04	49	53
Transportes	0.74	0.87	17	46
Saneamiento Básico	0.72	1.00	15	53
General	1.30	0.74	23	44
Total	12.92	0.89	174	52

Fuente: Superintendencia General. * Un número mayor a uno implica que la Superintendencia hace uso de excedentes generados en el período anterior.

¹⁰ La tasa es diferente para algunos sectores; en transportes es hasta 0.8% y en aguas puede llegar hasta 3%. Asimismo, la medición de los ingresos brutos puede variar por sectores según si se incluyen o no impuestos u otros ingresos.

Con un objetivo informativo antes que evaluativo, el Cuadro 6 presenta un resumen del costo financiero de la regulación sectorial para 1998 por Superintendencias, junto a algunos indicadores de gasto y recursos humanos. Cabe resaltar que las Superintendencias Sectoriales no son comparables entre sí al desenvolverse en actividades y escalas diferentes. La estructura institucional regulatoria sectorial refleja el nuevo papel del Estado como regulador, normador y encargado de la promoción del desarrollo sectorial a través de los Poderes Ejecutivo y Legislativo, y como administrador/ejecutor de la normas y contratos sectoriales a través del SIRESE, habiéndose retirado de las responsabilidades productivas mediante la transferencia de sus principales empresas públicas al sector privado.

2. Recursos de apelación

Los recursos de apelación establecidos en la Ley y sus reglamentos consisten en una secuencia de dos instancias administrativas y una instancia judicial. El recurso de revocatoria se constituye en la primera instancia administrativa mediante el cual los afectados en sus intereses o derechos legítimos impugnan resoluciones de las Superintendencias Sectoriales. La solución del recurso de revocatoria puede confirmar o revocar la resolución de la Superintendencia Sectorial. El recurso jerárquico presentado a la Superintendencia General constituye la segunda instancia administrativa mediante el cual los afectados en sus intereses o derechos legítimos interponen en contra la solución del recurso de revocatoria. En este caso, la Superintendencia General resuelve confirmando o revocando la resolución de la Superintendencia Sectorial. Agotadas las instancias administrativas en el ámbito del SIRESE, queda disponible la instancia judicial mediante la demanda Contencioso-Administrativa presentada en la Corte Suprema de Justicia en contra la solución del recurso jerárquico.

Con un objetivo informativo antes que evaluativo, de la implementación del mecanismo de apelaciones, el Cuadro 7 presenta un breve resumen estadístico de la experiencia acumulada en cuanto apelaciones. Hasta 1998, se resolvieron 126 recursos de revocatoria y 40 recursos jerárquicos. En ambos casos, la mayoría se concentra en el sector de telecomunicaciones. Independientemente del contenido del recurso de apelación y su solución, la incorporación de estos procedimientos y sus especificidades a la regulación sectorial, tiene el efecto de agilizar los procesos legales en actividades donde los aspectos técnicos sectoriales requieren de tratamiento especializado, contribuyendo así al fortalecimiento del estado de derecho y el sistema regulatorio.

Cuadro 7: Recursos de apelación hasta 1998

Sectores	Recursos de revocatoria resueltos	Recursos jerárquicos Resueltos
Hidrocarburos	12	6
Electricidad	23	8
Telecomunicaciones	78	21
Transportes	5	2
Aguas	8	3
Totales	126	40

Fuente: Superintendencia General

3. Defensa de la competencia

La Ley del SIRESE contiene las disposiciones antimonopólicas y de defensa de la competencia sectorial. Estas disposiciones se guían bajo el principio de intervenir con el objeto de evitar actos que impidan, restrinjan o distorsionen la libre competencia. Esta libre competencia utiliza necesariamente la eficiencia del mercado perfectamente competitivo como referencia. La norma es aplicable a las empresas que actúan en mercados con algún grado de competencia en cualquiera de los cinco sectores en el ámbito del SIRESE. En este sentido, completa a las Leyes Sectoriales porque regula la competencia donde haya surgido, mientras éstas se concentran en la regulación de precios y calidad de los servicios provistos por monopolios (naturales y legales) y empresas dominantes, el control de entrada y la organización de la industria.

Los mecanismos de defensa de la competencia establecidos en la Ley consisten en tres prohibiciones: acuerdos anticompetitivos, prácticas abusivas y fusiones entre competidores. Los acuerdos anticompetitivos se refieren a la concertación entre empresas dirigidas a la fijación de precios y/o al establecimiento de controles o limitaciones a la producción, al funcionamiento de los mercados, a las fuentes de aprovisionamiento y a las inversiones.

Las prácticas abusivas se refieren a las acciones de una empresa en términos de imposición de (1) precios y condiciones comerciales no equitativas; (2) limitaciones a la producción, a las fuentes de aprovisionamiento, al funcionamiento de los mercados y al desarrollo tecnológico; (3) condiciones desiguales para operaciones equivalentes que signifiquen para los usuarios una situación de desventaja; (4) subordinación de la suscripción de contratos a la aceptación de la contraparte de obligaciones no inherentes al objeto del contrato; (5) exigencias de condición de socio o accionista a quien solicite la provisión de un servicio regulado.

Las fusiones entre empresas son prohibidas cuando tienen como efecto establecer, promover y consolidar una posición dominante en algún mercado específico y son permitidas cuando contribuyen a la mejora de la producción o distribución, promueven el progreso técnico o económico y no eliminan la competencia.

En forma complementaria la normativa introduce los mecanismos de consulta y audiencia pública. La primera permite obtener pronunciamiento por parte de una Superintendencia Sectorial sobre si una fusión, decisión o práctica concertada, al ejecutarse, pueda estar en contravención con las normas de defensa de la competencia. La segunda permite la presentación pública de argumentos entre las partes afectadas motivados por hechos relacionados con las disposiciones antimonopólicas y de defensa de la competencia, aunque también sobre fijación y aprobación de tarifas, control de entrada y otras atribuciones regulatorias.

Aunque la Ley del SIRESE introduce esta normativa relacionada con la regulación de la competencia, en la práctica se conoce que ésta requiere de mayor desarrollo para su aplicación efectiva.

4. Reclamaciones de usuarios

Los procedimientos de reclamaciones de usuarios establecidos en la Ley y sus reglamentos consisten en una secuencia de dos instancias. La primera, es la reclamación directa, y la segunda, es la reclamación administrativa. En la primera instancia el usuario presenta su reclamación a la empresa. En caso de que la solución no sea considerada satisfactoria por el usuario, éste puede presentar su reclamación en segunda instancia ante la Superintendencia Sectorial. Luego de seguir procedimiento determinado, el Superintendente Sectorial dicta resolución que declara probada o

improbada la reclamación. En caso de probada establece la infracción y aplica sanción. La reclamación en segunda instancia también ocurre cuando la reclamación en primera instancia no es contestada por la empresa en el plazo establecido.

Con un objetivo informativo, antes que evaluativo, el Cuadro 8 presenta un breve resumen estadístico de la experiencia acumulada por las empresas y Superintendencias Sectoriales en cuanto al número de reclamaciones de usuarios durante 1998. Cabe resaltar que la magnitud de reclamaciones por sectores no son comparables entre sí al ocurrir en sectores diferentes, con actividades a escalas diferentes y promocionadas por Superintendencias que fueron creadas en momentos diferentes.

Cuadro 8: Reclamaciones en primera y segunda instancia durante 1998

Sectores	Primera instancia	Segunda instancia
Electricidad	83,238	274
Hidrocarburos	0	37
Telecomunicaciones	21,478	127
Transportes	122	0
Saneamiento Básico	34,045	225
Totales	138,883	663

Fuente: Superintendencia General para 1998.

Si bien la norma permiten la atención directa e individualizada de las reclamaciones de los usuarios, cabe resaltar que esta forma parte del conjunto de normas contenidas tanto en la Ley del SIRESE como en las Leyes Sectoriales y contratos de las empresas, que defienden los intereses de los usuarios, con la diferencia que estas últimas lo hacen en forma indirecta y agregada. Esto ocurre en particular con las normas relativas a la regulación de precios y calidad de los servicios provistos por monopolios naturales, legales y empresas dominantes, las que fomentan la competencia mediante reorganizaciones de las industrias, las relativas a disposiciones antimonopólicas y de defensa de la competencia; así como las exigencias de metas de expansión, calidad y modernización.

5. La fiscalización

La intervención de los mercados mediante la regulación se justifica por el argumento de las imperfecciones en el funcionamiento de los mismos. Estas imperfecciones se expresan en el surgimiento de monopolios naturales, prácticas anticompetitivas, información asimétrica y externalidades, teniendo todos ellos costos en términos de pérdida de bienestar social. En la práctica, el argumento es una condición necesaria pero no suficiente para dicha intervención. Muchas veces el surgimiento de imperfecciones asociadas a la intervención mediante la regulación, podría dar origen a pérdidas mayores de bienestar social frente a la alternativa de no-intervención. La posibilidad de que esto último ocurra podría dar lugar a intervenciones regulatorias adicionales. Este es el caso de otorgamiento de un periodo de exclusividad, durante el cual se crea un monopolio legal y luego se procede a su regulación.

Para evitar o corregir imperfecciones asociadas a la intervención mediante la regulación, es necesario el análisis de impacto regulatorio. La desventaja de este último es que tiende a ser ejecutable en el mediano o largo plazo. En el corto plazo sólo es posible evaluar la implementación de la regulación. Esta última es la característica de la función de fiscalización de la Superintendencia General. Como resultado de esta función, la Superintendencia General evalúa y

emite opinión sobre la eficiencia y eficacia de la gestión de las Superintendencias Sectoriales. Esta es una función de mucha importancia para el éxito de la regulación sectorial, siendo su objetivo último alcanzar transparencia y “accountability” en el proceso del logro del objetivo de la regulación.

La fiscalización es un proceso permanente de diagnóstico, análisis y retroalimentación periódicas sobre el funcionamiento y evolución del sistema de regulación sectorial en busca del perfeccionamiento del mismo. El éxito de este proceso depende en gran parte de la medición de la eficiencia y eficacia de la gestión de las Superintendencias Sectoriales, lo cual pasa por elegir los indicadores que permitan alinear los objetivos de las Superintendencias con los intereses de la sociedad. Dicha medición y posterior evaluación abarca tres áreas de acción de las Superintendencias: la gestión interna, la administración de las normas sectoriales y el fortalecimiento de la regulación sectorial.

La evaluación de la gestión interna se refiere a la productividad de sus recursos humanos, materiales y financieros en la realización de sus tareas cotidianas y en el logro de los objetivos de las mismas. La evaluación de la administración de las normas sectoriales se refiere al cumplimiento de las mismas por parte de todos los actores sectoriales. La evaluación del fortalecimiento de la regulación sectorial se refiere a las innovaciones introducidas al proceso regulatorio. Las primeras experiencias en fiscalización se han expresado en los informes de Opinión de Eficiencia y Eficacia de la gestión de cada Superintendencia Sectorial, producidos por la Superintendencia General para los años 1997-98.

V. Las Leyes Sectoriales, cambios en la organización industrial y la regulación

Además de las normas establecidas en la Ley del SIRESE aplicables a todos los sectores regulados, las Leyes Sectoriales introdujeron cambios en la organización industrial, regulación tarifaria, control de entrada, calidad y otros aspectos particulares de cada sector. En esta sección se desatacan las principales innovaciones introducidas.

1. La creación de un mercado mayorista de electricidad

La estructura de la industria de electricidad, antes de las reformas, se encontraba dividida entre el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y los sistemas aislados, división que permanece hoy. Las innovaciones en la organización de la industria ocurrieron mayormente en el SIN, en el que ENDE participaba en las actividades de generación, transporte y parte de la distribución de electricidad, mayormente en Cochabamba a través de ELFEC. Paralelamente, COBEE participaba en generación, se encontraba conectada al SIN y distribuía electricidad en La Paz y Oruro. Las demás empresas de distribución conectadas al SIN e independientes de ENDE y COBEE, eran CRE en Santa Cruz, SEPSA en Potosí y CESSA en Sucre. La única competencia que existía entre ENDE y COBEE era en la provisión directa de electricidad a algunas empresas mineras e industriales.

La Ley de Electricidad introdujo separación vertical y propietaria de las actividades de generación, transmisión y distribución de electricidad. En generación de electricidad se permite la existencia de varias empresas compitiendo entre sí y limitadas por una capacidad máxima de 35% de la capacidad instalada del SIN dirigida al mercado interno. Inicialmente, el otorgamiento de exclusividades durante la capitalización limitó la competencia a las empresas COBEE y a las que habían resultado del proceso de capitalización de las empresas creadas a partir de ENDE: VALLE HERMOSO, CORANI y GUARACACHI. A fines de 1999, se produjo la apertura del mercado de

generación, habiendo entrado nuevas empresas como SYNERGIA, HIDROELÉCTRICA BOLIVIANA y RIO ELECTRICO, esta última resultó de las plantas pertenecientes a COMIBOL.

En distribución de electricidad, la independencia de esta actividad con relación a generación y transmisión consolida monopolios naturales regionales sujetos a regulación tarifaria y control de calidad. Este es el caso de las distribuidoras CRE, ELFEC privatizada, SEPSA, CESSA y ELECTROPAZ y ELFEO en La Paz y Oruro. Estas últimas, resultantes de la separación propietaria de COBEE de sus instalaciones de distribución, quedando únicamente como empresa de generación.

En transporte de electricidad se transfiere la red de ENDE a una empresa privada, la Transportadora de Electricidad (TDE), sin otorgarle exclusividad sobre el servicio de transporte. En esta actividad la Ley prohíbe que la empresa participe en actividades de compra-venta de electricidad, obliga al acceso abierto y se establece regulación tarifaria por el servicio.

La separación vertical junto a las limitaciones impuestas a la actividad de transporte, dan origen al mercado mayorista de electricidad, en el que los generadores compiten por vender su electricidad y los distribuidores por comprarla. Si bien el precio se establece por oferta y demanda, debido a que es un mercado que no habría surgido en forma natural por los requerimientos de coordinación necesarios para mantener un equilibrio oferta-demanda en cada instante del tiempo y espacio, es que se crea al Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC). La actividad de coordinación entre generación, transporte y distribución de electricidad permite al CNDC administrar el mercado mayorista, asegurando que la actuación de la oferta, frente a las características de la demanda existente, produzca el costo marginal horario más bajo y de esta forma simular los resultados de un mercado competitivo.

Debido a la existencia de limitaciones de capacidad en el corto plazo, el costo marginal no es suficiente para recuperar los costos totales de generación. Por ello, la Ley establece una remuneración a los generadores mediante dos fuentes de ingreso; la primera, es el pago por energía que resulta de aplicar el costo marginal al volumen de energía vendida; la segunda, es el pago por potencia (capacidad) que resulta de aplicar el costo marginal de largo plazo por potencia a la potencia firme del generador.

La regulación tarifaria en la actividad de transporte de electricidad, denominada ingreso máximo, sigue criterios de costo marginal. El ingreso máximo debe ser igual al costo económico total y se compone de un pago fijo llamado peaje y un pago variable llamado ingreso tarifario. El costo económico total se fija para un período regulatorio de cuatro años. El diseño tarifario alcanza eficiencia económica, sin embargo, su implementación práctica generó problemas de medición del peaje y en la determinación de su pago atribuible a los generadores y distribuidores.

La regulación tarifaria en distribución de electricidad, denominada tarifa base, es una variante de precio tope consistiendo en varios costos medios tope con factores de productividad, los cuales, multiplicados por sus respectivas unidades deben producir el ingreso total. Los costos medios tope se fijan para un período regulatorio de cuatro años. Habiendo establecido el ingreso total de la empresa, ésta contará con la estructura tarifaria al usuario aprobada por la Superintendencia de Electricidad, que le permita obtener dichos ingresos.

La Ley de Electricidad también contempla la regulación de la calidad de transmisión y distribución. La implantación del reglamento de calidad de transmisión debe ejecutarse en tres etapas; las de prueba, transición y régimen, esta última a partir de fines de 1999. La implantación del reglamento de calidad de distribución debe ejecutarse en cuatro etapas: preliminar, prueba, transición y régimen, esta última a partir de mayo de 2000.

2. Desarrollo de una industria exportadora de gas natural

La estructura de la industria de los hidrocarburos antes de las reformas se encontraba bajo el control de YPFB como monopolio estatal verticalmente integrado, ejecutando las actividades de exploración y explotación, transporte por ductos, refinación, parte de la distribución de gas natural y la comercialización de derivados del petróleo. Existía alguna participación privada principalmente en exploración y explotación de hidrocarburos, normalmente mediante contratos de asociación con YPFB, y en algunas actividades relacionadas con la comercialización de derivados de petróleo.

Con la aprobación de la Ley de Hidrocarburos en 1996 se introduce la obligatoriedad de que las actividades de exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos se ejecuten necesariamente por el sector privado mediante contratos de riesgo compartido con YPFB. Esta empresa es el mecanismo a través del cual el Estado, propietario de los yacimientos de hidrocarburos, ejerce su derecho de explorar, explotar y comercializar los mismos. En comercialización se establece libertad en la importación y exportación de líquidos y comercialización interna de hidrocarburos y sus derivados, siendo que la exportación de gas natural requiere de previo abastecimiento del mercado interno. En la actividad de transporte por ductos se transfirieron los gasoductos y oleoductos a la empresa TRANSREDES mediante capitalización, sin exclusividad sobre el servicio. Los poliductos fueron transferidos a la empresa OIL TANKING mediante privatización.

En distribución de gas natural por redes se cuenta con las empresas mixtas SERGAS en Santa Cruz, Warnes, Montero y Mineros; EMCOGAS en Cochabamba, Quillacollo y Cliza; EMDIGAS en Sucre; EMTAGAS en Tarija, Bermejo, Villamontes y Yacuiba; y YPFB en La Paz, El Alto, Viacha, Oruro y Potosí. En la actividad de refinación de petróleo, excepto la refinería de Sucre, las demás unidades de refinación de YPFB fueron transferidas a la Empresa Boliviana de Refinación (EBR) mediante privatización, junto a dos poliductos. La comercialización al por mayor de derivados del petróleo continúa siendo ejecutada por YPFB. Dentro el proceso de comercialización, las terminales de almacenaje de YPFB fueron transferidas a la empresa OIL TANKING mediante privatización, existiendo otras ocho empresas privadas con terminales de almacenaje. Las 117 plantas de distribución de GLP son todas privadas. De las 30 plantas de engarrafado de GLP, 26 continúan siendo administradas por YPFB. Las 15 estaciones de servicio de GNC son todas privadas y de las 363 estaciones de servicios de combustibles líquidos, sólo 60 continúan siendo administradas por YPFB. La actividad de importación de carburantes y lubricantes es realizada por empresas privadas.

Esta breve descripción muestra que las innovaciones ocurrieron en todas las partes de la industria a partir de la política de Estado, expresada a través de YPFB, de que esta empresa se retiraría de las actividades productivas, junto a una política de fomento a la inversión extranjera privada para el desarrollo de un subsector exportador de gas natural dirigido principalmente al abastecimiento de la demanda proveniente de la región sur de Brasil y con potencial de expandirse hacia mercados de otras naciones. En este sentido, la inversión extranjera debía concentrarse inicialmente en la exploración y aumento de las reservas de gas natural y al desarrollo de la infraestructura necesaria para su explotación, transporte por ductos y comercialización externa. La construcción del gasoducto al Brasil fue la obra que hizo realidad esta política. La importancia del desarrollo de un subsector exportador de gas natural es parte de la política de Estado de utilizar a éste como fuente de recursos (regalías, impuestos y participaciones) para apoyar el desarrollo de otros sectores y regiones de la economía nacional en el ámbito de las nuevas funciones del Estado.

Paralelamente, para el mercado interno también se adoptó una política de fomentar la inversión y administración privadas de todas las etapas hasta la comercialización al por menor de

gas natural y derivados del petróleo, en este caso para asegurar el abastecimiento del mercado doméstico y fomentar un cambio en el uso de hidrocarburos a favor del gas natural.

Excepto por restricciones a la integración vertical impuestas a las empresas que administran el transporte de gas natural por ductos, de no poder participar en la compra-venta de gas natural, distribución de gas natural por redes y generación eléctrica, el resto de la estructura de la industria es flexible, determinada por el mercado externo y las necesidades del subsector exportador, no existiendo restricciones para que una empresa se integre verticalmente hacia otras actividades que le interesen, sujeto a la aprobación por parte de la institucionalidad regulatoria sectorial. El hecho de que las empresas de explotación de hidrocarburos también pueden construir y operar ductos para el transporte de su propia producción y la de terceros, está permitiendo que Petrobrás, en asociación con otras empresas, se encuentre integrando varias de las etapas dirigidas a la exportación de gas natural al Brasil, esto es, exploración, explotación y transporte por ductos¹¹, aunque Petrobras también participa en la actividad de refinación para la producción de derivados del petróleo dirigido al mercado doméstico.

Dada la nueva y cambiante organización de la industria, la regulación sectorial también posee características propias a diferencia de los demás sectores regulados. La Superintendencia de Hidrocarburos es la institución encargada de administrar la normativa sectorial para las actividades de transporte por ductos, distribución de gas natural por redes, refinación y comercialización de derivados del petróleo. El VMEH, además de la planificación y desarrollo de la normativa sectorial, se encarga de la licitación de campos para la exploración de hidrocarburos y YPFB es la institución que representa al Estado en la suscripción y administración de los contratos de riesgo compartido en las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos.

Bajo este marco se pueden identificar las necesidades de regulación en las diferentes partes de la industria de los hidrocarburos encaminada a la provisión de gas natural y derivados del petróleo al mercado interno. Se debe resaltar que, a diferencia de los demás sectores regulados, el sector de hidrocarburos produce un bien transable dado que su precio se determina en el mercado internacional y Bolivia es tomador de precio. Bajo una política de que el precio doméstico refleje el costo de oportunidad, se introduce al mercado doméstico las fluctuaciones del mercado internacional.

La regulación en transporte de hidrocarburos es vía tasa de retorno. Aunque este mecanismo fue criticado en otros países por las ineficiencias que genera el proceso de su aplicación y sus resultados, también posee ventajas que son apropiadas para este caso debido a que este tipo de regulación incentiva la inversión. Si bien las inversiones incrementan el costo medio e inciden en el aumento de tarifas, para evitar que éstas suban, el mecanismo de regulación fue modificado fijando las tarifas a las vigentes en 1997 y por un período de cuatro años, a partir de los cuales podrían variar. El período regulatorio de cuatro años fomenta eficiencia interna y contribuye a corregir los problemas criticados a la regulación vía tasa de retorno tradicional. Para no perjudicar las inversiones, se creó el fondo denominado Cuenta Diferida, el cual acumula las inversiones efectuadas durante el período de cuatro años para luego incorporarlas a la tarifa. La principal razón para seguir esta estrategia se debía a que al finalizar el cuarto año, Bolivia estaría exportando magnitudes importantes de gas al Brasil, lo cual contribuiría a disminuir el costo medio, no modificando sustancialmente las tarifas vigentes a 1997. El cálculo del monto anual para su apropiación en la Cuenta Diferida resulta de la suma de las inversiones y costos de operación incrementales ejecutados y del ajuste de ingresos actuales frente a proyectados. Actualmente, la

¹¹ Se estima que la construcción del gasoducto de 441 Km demandará una inversión de \$us 370 millones. Este proyecto se encuentra sujeto a la aprobación final por parte de la Superintendencia de Hidrocarburos.

Superintendencia de Hidrocarburos se encuentra preparando una propuesta al Ejecutivo y a las empresas sugiriendo modificaciones adicionales a la regulación tarifaria mediante la introducción de una tarifa uniforme en el ámbito nacional.

En distribución de gas natural por redes, ésta es una actividad que se ejecuta a través de monopolios regionales, para los cuales todavía no existe la normativa para la regulación tarifaria.

La regulación de la comercialización de hidrocarburos tiene dos componentes. Primero, se buscó incorporar las fluctuaciones de los precios internacionales para reflejar el costo de oportunidad en cada momento y evitar distorsiones en la provisión, expresadas en exceso de demanda o de oferta; es decir, el mercado interno siempre se encontraría en equilibrio. Segundo, se regula el precio final de los derivados de petróleo al consumidor mediante precios de referencia internacionales a los que se suman márgenes fijos y variables a las diferentes etapas de comercialización.

El precio de referencia resulta del promedio aritmético de los 90 días anteriores de los valores máximo y mínimo al cierre diario del Platt's para los productos de referencia. El efecto de esta fórmula es suavizar las fluctuaciones diarias de los precios internacionales y capturar su tendencia¹². De acuerdo al Reglamento de Precios de Productos del Petróleo, el precio ex-refinería es la suma del precio de referencia más el margen de refinería y margen fijo. El precio pre-terminal del almacenaje es el precio ex-refinería más los precios de transporte por poliducto y transportes diferentes (carretera, tren y barcaza). El precio final de los derivados de petróleo es el precio pre-terminal de almacenaje más el margen de almacenamiento, margen de distribución al por mayor y margen de estaciones de servicio.

Cuadro 9: Régimen de precios de productos derivados del petróleo, en \$us.

Producto	Precio de referencia	Margen refinería	Margen fijo	Transporte poliducto \$/barril	Transportes diferentes \$/barril	Margen de almacenaje/engarrado	Margen distribución por mayor	Margen estaciones servicio
Gasolina especial	Prom. 90 días Platts	-7.92	11.26	1	0.72	0.74	1.50	3.65
Gasolina premium	Prom. 90 días Platts	6.40	18.10	1	0.48	2.30	1.50	3.65
Gasolina aviación	Prom. 90 días Platts	26.62	9.94		0.48	2.30	1.50	3.65
Jet Fuel	Prom. 90 días Platts	2.50 3.67	4.05 5.35	1 1	0.67 0.67	0.74	1.50	
Kerosene	Prom. 90 días Platts	3.30	0	1	0.48	2.30	1.50	0.71
Diesel Oil	Prom. 30 días Platts	21.56	7.61	1	1.53	0.74	1.50	3.04
Fuel Oil	Prom. 90 días Platts	12.05	6.22	1	0.48	2.30	1.50	
GLP	Prom. 90 días Platts	-7.82	0	1	0.48	0.3818	3.17	0.5265

Fuente: Reglamento sobre el Régimen de Precios de los Productos del Petróleo.

Notas: Los márgenes de refinería y fijo no varían con la cantidad, el resto de los márgenes se mide en \$us por barril; Para el caso de GLP el margen de almacenamiento y margen de estaciones de servicio se mide en \$us por garrafa de 10 kg.

¹² Actualmente, la fórmula ha capturado una tendencia al alza en el precio internacional y por un período relativamente prolongado, poniendo en aprietos al gobierno debido a que se estaría importando la inflación del petróleo en momentos de aguda crisis económica causada inicialmente por las crisis asiática y brasilera.

El Cuadro 9 presenta la formación de los precios finales con mayor detalle. El precio final de GNC por metro cúbico, no incluido en el Cuadro, se establece como 50% del precio final de gasolina especial por litro. Visto de otra forma, el precio final de cualquier producto de petróleo posee tres componentes: precio de referencia más un pago fijo (márgenes de refinación y fijo) más un pago variable (márgenes de transporte, almacenamiento y distribución al por mayor y menor).

La normativa sectorial también regula otros aspectos de la actividad sectorial como las normas técnicas y de seguridad en exploración y explotación; protección del medio ambiente; construcción y operación de ductos; calidad de carburantes y lubricantes; construcción y operación de estaciones de servicio de combustibles líquidos y GNC, plantas de engarrado de GLP, de almacenaje de combustibles líquidos y de distribución de GLP. Excepto por las dos primeras, las demás se encuentran en el ámbito de la Superintendencia de Hidrocarburos.

3. Hacia la apertura de la industria de telecomunicaciones

La estructura de la industria de telecomunicaciones antes de las reformas se encontraba dividida entre el monopolio de la empresa estatal ENTEL en los servicios de larga distancia nacional e internacional, el monopolio local de 18 cooperativas en servicios de telefonía local fija y un monopolio privado en telefonía celular con TELECEL en los principales mercados nacionales. Los servicios de radio, televisión, televisión por cable y otros servicios de telecomunicaciones también eran provistos por empresas privadas que tendían a especializarse en los mismos. Esta separación de los servicios principales de telecomunicaciones y poca explotación de economías de ámbito, continúan describiendo la estructura básica de la industria hoy día.

La Ley de Telecomunicaciones mantuvo esta separación de los servicios como estrategia hacia la apertura de la industria a la competencia a ocurrir a fines del 2001. Durante el período de preparación de la apertura se otorgaron exclusividades tanto a la nueva ENTEL capitalizada en servicios de larga distancia, como a las cooperativas locales en servicios de telefonía local fija. En este período, el único mercado que fue abierto a la competencia fue el de telefonía celular, lo que permitió la entrada de ENTEL MOVIL y el surgimiento de una competencia que incrementó la penetración telefónica nacional de 3.7% en 1994 (del que el 0.06% correspondía a telefonía celular), a 8.7% en 1998 (del que el 3% corresponde a telefonía celular, en parte en competencia con la telefonía fija).

Las innovaciones introducidas por la Ley para el período previo a la apertura del mercado consistieron en tres elementos de política sectorial: (1) la incorporación de regulación tarifaria de las empresas que controlan más del 60% de un mercado; (2) la exigencia de cumplimiento de metas anuales de expansión de los servicios, incremento de calidad de los mismos y modernización tecnológica, y (3) fomento hacia la explotación de economías de ámbito por las empresas más eficientes en forma previa a la apertura mediante dos mecanismos: Uno, por incumplimiento de metas en que la cooperativa local pierde un porcentaje de su mercado en favor de ENTEL o cualquier otro operador que cumpla con requisitos establecidos en la norma; y otro, menos coercitivo, mediante la autorización de fusiones, adquisiciones y transferencia de acciones entre operadores. Este último mecanismo fue nuevamente reforzado mediante la Ley de Propiedad y Crédito Popular, aunque también debe ser compatible con el Título V de la Ley del SIRESE.

En cuanto a la regulación tarifaria, ésta se aplica a los servicios de larga distancia nacional e internacional de ENTEL, al servicio de telefonía local fija de las cooperativas y al servicio de telefonía celular. El mecanismo de regulación posee la misma estructura básica para todos los servicios regulados, consistiendo en la determinación de precios tope iniciales para las diferentes canastas de servicios, ajustados por la tasa de inflación y un factor de productividad durante el

período regulatorio de cuatro años. El factor de productividad tiene por objeto fomentar eficiencia interna disminuyendo el precio tope en términos reales en favor de los usuarios de los servicios y el precio tope inicial para cada canasta de servicios se establece reflejando el costo medio de su provisión.

En larga distancia el precio tope establecido corresponde a una canasta que considera las diferentes categorías de los servicios de larga distancia nacional e internacional simultáneamente. En telefonía local fija se ha establecido un precio tope para el acceso al servicio y otro precio tope para una canasta que considera las diferentes categorías de uso del servicio. En telefonía celular se ha establecido un precio tope para una canasta que considera las diferentes categorías de uso del servicio. En este último caso, considerando la competencia que surgió en telefonía celular, el precio tope dejó de tener un papel de referencia importante debido al predominio del precio de competencia en el mercado, siendo éste sustancialmente inferior al primero. También se ha establecido precios tope para los servicios de teléfonos públicos, telegrafía y telex, quedando pendiente la determinación de otros servicios.

Durante el período regulatorio los operadores son libres de establecer sus tarifas para cada categoría de servicio, siempre y cuando el precio promedio, ponderado por los ingresos obtenidos por cada categoría de servicio, sea menor al precio tope de cada canasta.

Cuadro 10: Metas establecidas para los servicios local y larga distancia acumuladas al 2000

ENTEL: Servicio de telefonía de larga distancia	Cooperativas: Servicio de telefonía local fija
Corrección de fallas en alquiler de circuitos: 90% fallas reparadas en 24 horas y 100% en tres días en área rural.	Corrección de fallas en alquiler de circuitos: 90% fallas reparadas en 24 horas y 90% en tres días en área rural.
Digitalización y renovación de la red de larga distancia; de los enlaces secundarios, de los enlaces satelitales; 100% de los sistemas de conmutación nacional; instalación de los enlaces requeridos y sistema señalización 7.	100% sustitución de centrales manuales y analógicas por digitales u otra tecnología de punta
75% llamadas completadas en larga distancia nacional 70% llamadas completadas en larga distancia internacional 80% llamadas contestadas antes de 10 segundos en LDN 70% llamadas contestadas antes de 10 segundos en LDI 1% congestión durante 99% de los días del año desde 1997 99.99% de disponibilidad de red de servicios satelitales	80% de fallas reparadas en 24 horas en servicio local 30% de fallas presentadas durante el año 80% llamadas completadas local, 75% LDN, 70% LDI 80% llamadas reclamo contestadas antes de 10 segundos 2% congestión durante 95% de los días del año Tono en menos de 5% intentos con más de 3% espera
Expansión en área rural: 100% instalación de una línea telefónica en toda población con mas de 350 y menos de 10,000 habitantes. Corrección de fallas en área rural: 100% de fallas reparadas en tres días.	95% de solicitudes atendidas en 15 días 100% de población atendida en el área rural

Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones

En cuanto a las metas de expansión, calidad y modernización, el Cuadro 10 resume las establecidas para los operadores de los servicios de larga distancia y los principales operadores de telefonía fija. La metas de expansión reflejan una política de Estado de universalidad del servicio en áreas urbanas y rurales. Las metas de calidad y modernización más bien reflejan una política de protección del usuario de dichos servicios. Visto de otra forma, el establecimiento de metas de expansión, calidad y modernización es una forma indirecta de fijar metas de inversión y eficiencia interna a los operadores, señalándoles además las actividades donde se requieren dichas inversiones. Para el cumplimiento de las metas de expansión, los operadores requieren realizar inversiones en ampliación de su capacidad instalada. Para el cumplimiento de las metas de modernización, los operadores deben realizar inversiones en el cambio de sus equipos analógicos por digitales. Las

metas de calidad son varias y también se encuentran conectadas a necesidades de inversión y eficiencia interna para su cumplimiento. Se debe resaltar que, hasta 1998, no se ha observado incumplimiento de metas por parte de ningún operador.

En cuanto al fomento de fusiones y adquisiciones entre operadores, existen o han existido propuestas de compra por parte de ENTEL a las cooperativas, propuestas de fusiones entre cooperativas, así como propuestas de fusiones de cooperativas con otros operadores e inversionistas interesados. Hasta el presente, el único resultado práctico fue el “joint venture” entre Comteco y Wester Wireless International para la introducción del servicio celular PCS a Bolivia, habiendo obtenido la concesión para ello.

Faltando poco tiempo a la apertura del sector a la libre competencia, la principal preocupación de los operadores actuales y potenciales del sector tiene que ver con el impacto en el sector del levantamiento de las exclusividades otorgadas, las reglas para la apertura, las características de la futura competencia y nueva estructura de la industria y la posibilidad de modificaciones al marco regulatorio sectorial. No es posible predecir quiénes liderarán el sector luego de la apertura; sin embargo, se conoce el interés de los actuales operadores de diversificar la oferta de sus servicios y explotar las economías de escala y de ámbito que caracterizan al sector, particularmente debido a las tendencias mundiales hacia la convergencia tecnológica y de servicios, así como las tendencias hacia la transformación de las telecomunicaciones de servicios tradicionalmente no transables en transables debido a la expansión de las transnacionales. Por el momento, la actual Ley de Telecomunicaciones es flexible, dejando que el mercado diseñe su propia estructura sujeto al control de entrada por parte de la Superintendencia de Telecomunicaciones.

4. Privatización y competencia en el sector de transportes

Mientras los demás sectores regulados (electricidad, hidrocarburos y telecomunicaciones) siguieron dos procesos de reforma simultáneamente (transferencia de empresas públicas al sector privado e introducción de la regulación sectorial mediante nuevas leyes sectoriales), en el sector de transporte las reformas consistieron únicamente en la transferencia de empresas públicas al sector privado, sin el acompañamiento de una Ley sectorial. Si bien la Superintendencia de Transportes inició operaciones en 1996 bajo el ámbito de la Ley del SIRESE, pronto enfrentó dificultades para el ejercicio de sus funciones al no contar con una Ley General de Transportes (la cual continúa en elaboración) que defina la política y regulación sectoriales y al estar sus funciones en conflicto con otras instituciones sectoriales. Varios Decretos posteriores contribuyeron a la redefinición de sus funciones, las que actualmente incluyen el control de los aspectos económicos, técnicos y de seguridad en el subsector ferroviario; el control de los aspectos económicos en el subsector aeronáutico, estando los aspectos técnicos sobre control y vigilancia de la seguridad operacional en este último subsector a cargo de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) y el control de tráfico aéreo y la administración de aeropuertos secundarios a cargo de HAZAÑA, y la administración de la norma regulatoria del subsector de transporte automotor urbano.

Las reformas en el sector de transporte se concentraron en los subsectores de transporte aéreo y ferroviario. Antes de dichas reformas, el subsector de transporte aéreo se encontraba dividido en el mercado de transporte aéreo nacional, donde competían las empresas aéreas LAB (empresa mixta) y AEROSUR en precio, calidad y rutas; el mercado de transporte aéreo internacional, donde la empresa aérea doméstica LAB competía con otras líneas aéreas internacionales; y los servicios de aeropuertos que se encontraban administrados por la estatal AASANA. La estructura de la competencia en este subsector no ha cambiado, siendo las innovaciones la transferencia al sector privado de la empresa LAB mediante capitalización, la concesión a AEROSUR de operación en el

transporte aéreo internacional (sin haber explotado dicha concesión en la práctica) y la transferencia de los tres principales aeropuertos nacionales mediante concesión de su administración a la nueva empresa privada SABSA, quedando AASANA a cargo de la administración de los aeropuertos secundarios.

Antes de las reformas, el subsector de transporte ferroviario se encontraba administrado por la empresa estatal ENFE en toda la red ferroviaria nacional. Esta empresa competía con el transporte automotor carretero en los servicios de transporte de pasajeros y carga en la mayoría de sus rutas y era dominante en algunas de ellas donde no existía carretera para el transporte automotor (principalmente la ruta Santa Cruz-Puerto Suarez). La principal reforma consistió en la división de ENFE en las empresas capitalizadas Ferrocarril Oriental (FCO) y Ferrocarril Andino (FCA), la primera administra la red oriental y la segunda la red andina, redes que no se encuentran interconectadas.

En cuanto a la regulación tarifaria, en el subsector de transporte aéreo nacional las tarifas son determinadas por la competencia entre LAB y AEROSUR; sin embargo, para evitar prácticas predatorias o prácticas de concertación, la Superintendencia de Transportes estableció rango de precios con límites máximos y mínimos. En el servicio de aeropuertos, SABSA y AASANA son regulados en sus tarifas al poseer monopolios locales regionales. Para ello, la Superintendencia de Transportes estableció Tarifario Aeroportuario en el que se fijasen las tarifas por servicio de aterrizaje, protección al vuelo y servicios en ruta, servicios de asistencia en tierra, estacionamiento de aeronaves y atención al pasajero por facilidades y servicios aeroportuarios.

En el subsector de transporte ferroviario las empresas son libres de fijar sus tarifas, aunque sujeto a la aprobación de la Superintendencia, debido a que enfrentan la competencia de los servicios de transporte automotor terrestre principalmente. Sin embargo, la empresa FCO es regulada en su ramal Santa Cruz-Puerto Suarez debido a que prácticamente no enfrenta competencia al no existir una carretera en dicho tramo. Para este tramo existe un precio tope el cual puede ser ajustado por la inflación norteamericana y para productos de exportación el tope incluye además correcciones por factor de productividad.

5. En busca de la universalidad del servicio en saneamiento básico

Mientras los demás sectores regulados (electricidad, hidrocarburos y telecomunicaciones) siguieron dos procesos de reforma simultáneamente (transferencia de empresas públicas al sector privado e introducción de la regulación mediante nuevas leyes sectoriales), en el sector de saneamiento básico la reforma inicialmente consistió en la concesión de la administración de los activos de la empresa pública de agua potable y alcantarillado de La Paz y El Alto, SAMAPA, a la privada Aguas del Illimani, sin acompañarse con una nueva Ley sectorial. Si bien la Superintendencia de Saneamiento Básico inició operaciones en 1997 bajo el ámbito de la Ley del SIRESE, junto al contrato de Aguas del Illimani, se esperaba que en un tiempo prudente se produciría la nueva Ley Sectorial que, entre otros, facilitaría la incorporación al nuevo modelo y a la regulación sectorial a las demás empresas de agua y alcantarillado instaladas en las ciudades principales y secundarias de Bolivia. Aunque la Ley sectorial fue finalmente aprobada el 2000, entre 1998 y 1999 la Superintendencia Sectorial logró incorporar al nuevo régimen regulatorio y firmar contratos de concesión con las empresas municipales de aguas de algunas ciudades principales y secundarias bolivianas: SAGUAPAC de Santa Cruz, SELA de Oruro, ELAPAS de Sucre, COATRI de Trinidad, COSMOL de Montero y CAPAG de Guayaramerin. Sólo en el caso de la ciudad de Cochabamba la privada Aguas del Tunari obtuvo la concesión de la administración de la empresa municipal de agua potable y alcantarillado SEMAPA, junto al proyecto Misicuni.

Este último caso no fue exitoso al haberse revertido dicha concesión luego de la llamada Guerra del Agua ocurrida en abril de 2000. Aunque la Ley de Agua Potable y Alcantarillado fue inicialmente aprobada en octubre de 1999, debido a los eventos de abril ésta tuvo que ser modificada, aprobándose su versión final en abril de 2000.

La estructura del sector de saneamiento básico se encuentra definida por las características tecnológicas de la oferta, las que determinan la existencia de monopolios locales verticalmente integrados. Este aspecto, junto a la inelasticidad de la demanda, justifican la introducción de este sector al régimen de la regulación. Estas características de la oferta y demanda se cruzan con la actual estructura institucional de los prestadores de estos servicios, la que abarca desde la concesión a empresas privadas (Aguas del Illimani), pasando por empresas municipales, empresas mixtas y cooperativas, hasta organizaciones diversas de usuarios urbanos y de comunidades indígenas y campesinas en zonas rurales.

Entre los problemas fundamentales del sector resaltan la baja cobertura y calidad de los servicios de agua potable y alcantarillado y la falta de eficiencia interna por parte de sus proveedores. Bajo el nuevo modelo (para zonas urbanas), la concesión a un operador privado busca resolver el problema de eficiencia interna, y las metas de expansión en la provisión de agua potable y alcantarillado junto a metas de calidad del servicio buscan resolver los demás problemas.

Las características del contrato de Aguas del Illimani reflejan este nuevo modelo. Las metas de expansión establecidas para el período 1997-2001 consistieron en: (1) obtener 100% de cobertura de agua potable o alcantarillado (sin incluir piletas públicas) en las zonas de Achachicala y Pampahasi el 2001, estas zonas de los sistemas de Aguas del Illimani cubren la ciudad de La Paz; (2) obtener 82% de cobertura de agua potable en la ciudad de El Alto el 2001, de las cuales 50% deben ser conexiones de expansión; (3) instalar el número de conexiones de alcantarillado especificadas en el contrato que permitirán alcanzar las metas de cobertura de alcantarillado indicadas en el Cuadro 11 para el 2001, de las cuales un porcentaje deben ser conexiones de expansión; (4) cumplir con las metas de expansión de largo plazo presentadas en el Cuadro 11; (5) prestar el servicio cuando se verifique que la densidad de población en un área determinada sea superior a 50 habitantes por manzana o cuando la densidad de predios en un área determinada sea superior a 15 predios por manzana o cuando la cantidad de predios sea superior a seis predios por cuadra.

Cuadro 11: Metas de expansión de los servicios de agua potable y alcantarillado en las ciudades de La Paz y El Alto, en porcentaje.

Zona	2001	2006	2011	2016	2021	2026
Agua Potable						
Achachicala	100	100	100	100	100	100
Pampahasi	100	100	100	100	100	100
El Alto	82	85	90	90	90	90
Alcantarillado						
Achachicala	81	84	90	94	95	95
Pampahasi	83	85	90	94	95	95
El Alto	41	43	47	71	90	90

Fuente: Contrato Aguas del Illimani

Nota: Las zonas de Achachicala y Pampahasi de los sistemas de Aguas del Illimani cubren la ciudad de La Paz.

Las normas de calidad del servicio incluyen el cumplimiento de requerimientos sobre la calidad de la fuente del agua, calidad del agua potable, continuidad del servicio, eficiencia de la infraestructura, presión de agua, caudal de agua, minimización de riesgo de inundaciones de

alcantarillado, disposición de los barros y subproductos de tratamiento, disposición de sólidos retenidos, atención a los usuarios y servicios de emergencia.

La regulación tarifaria se establece por el mecanismo de tasa de retorno para un período regulatorio de cinco años, de manera tal que los ingresos totales que se generen durante ese tiempo permitan cubrir el costo económico total para ese período. Este costo total resulta de la suma de los costos de operación y mantenimiento, impuestos indirectos, cargos por depreciación y remuneración al capital. Este último consiste en un pago anual de 13% a las inversiones netas del concesionario a partir del inicio de sus actividades. Esto implica que el régimen tarifario permite que la empresa pueda cumplir con sus obligaciones contractuales en cuanto a metas de expansión y calidad establecidos para el período regulatorio. El sistema tarifario a los usuarios, que refleja el régimen de regulación, fue fijado en dólares por categorías y bloques para el período de cinco años. Aunque la existencia de un período regulatorio prolongado incentiva a la eficiencia interna, no se incorpora un factor de productividad que permita transferir las ganancias en eficiencia al usuario.

La Ley de Agua Potable y Alcantarillado introduce los criterios generales que definen el régimen regulatorio, así como el marco institucional que rige para la prestación de estos servicios a partir del 2000. Entre las principales características resaltan las siguientes:

(1) La responsabilidad de provisión de estos servicios es de los Gobiernos Municipales y se la puede ejercer a través de Entidades Prestadoras de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (EPSA) o en forma directa, aunque se establece que sean preferentemente las EPSA las prestadoras de servicios. Las EPSA pueden ser empresas privadas, empresas municipales, empresas mixtas, cooperativas, asociaciones civiles, pueblos indígenas, comunidades campesinas, asociaciones, organizaciones y sindicatos campesinos, comités de agua, pequeños sistemas urbanos independientes, juntas vecinales y otras organizaciones reconocidas por Ley. El objeto de introducir y aceptar este amplio conjunto de posibles organizaciones de prestadores es el reconocimiento de los mismos como actuales prestadores, además de otorgarles la libertad de elegir entre continuar siendo independientes o ser parte de la titularidad de otro.

(2) Se divide a la población nacional en zonas concesibles y zonas no concesibles. La primera se caracteriza porque la provisión del servicio es auto sostenible financieramente y la segunda no. En las zonas concesibles la prestación del servicio es obligatoriamente mediante otorgamiento de concesión a una EPSA. En las zonas no concesibles podrá ser a través de una EPSA o por el Gobierno Municipal.

(4) La regulación tarifaria de las EPSA, administrada por la Superintendencia de Saneamiento Básico, se establece mediante el mecanismo de tasa de retorno para un período regulatorio de cinco años. El régimen tarifario debe garantizar la recuperación de costos de operación y mantenimiento, reparación, reposición y las inversiones de expansión y uso de nuevas tecnologías y sistemas administrativos que garanticen la mejor calidad, continuidad y seguridad de los usuarios, así como una remuneración al capital a una tasa de retorno similar a la de una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable. La tarifa así establecida podría ser ajustable por cambios en las condiciones de costos, tasa de regulación y variables de compensación para las categorías de menor consumo durante el período regulatorio. La revisión y aprobación de tarifas se basarán en estudios tarifarios que evalúen las inversiones, el cumplimiento de metas y el incremento de eficiencia por parte de la EPSA.

(5) Para alcanzar la universalidad del servicio se pretende ejecutar diversas acciones. Entre éstas, destaca el apoyo del Estado a los Gobiernos Municipales mediante inversión pública dirigida a evitar que las zonas deprimidas no tengan acceso al servicio por no poder cubrir la tarifa que permite la recuperación de las inversiones. En algunos casos inclusive se podrá financiar parte de los costos.

(6) El proceso de aprobación de precios y tarifas por la Superintendencia pasa previamente por opinión técnica del Gobierno Municipal el cual efectuaría consultas a las instancias de participación popular. Si los servicios son provistos por el Gobierno Municipal, la Superintendencia recomendará al Ministerio de Hacienda sobre la tasa a cobrarse al usuario por los servicios, para que éste eleve dictamen técnico al Senado Nacional.

VI. Evolución y consolidación de la regulación sectorial

1. Límites de la regulación

En el nuevo modelo económico boliviano, el Estado se ha retirado de las actividades productivas para concentrarse en la formulación y administración de las leyes, regulación de mercados, administración macroeconómica y la inversión social¹³, dejando al sector privado la iniciativa y responsabilidad de la inversión en la producción de bienes no transables y transables con particular énfasis en el desarrollo de un sector exportador competitivo en la globalización.

En este modelo, la regulación de mercados es sólo un componente dirigido a corregir imperfecciones en el funcionamiento de los mercados, mayormente de no transables, con el propósito de maximizar el bienestar social doméstico sujeto al equilibrio de los intereses de las empresas, usuarios y Estado.

Las reformas en las industrias de infraestructura básica son probablemente las que mejor reflejan las características del nuevo modelo. En estas industrias se han ejecutado las principales transferencias de empresas públicas al sector privado, junto a la capitalización de las mismas para asegurar inversiones de mediano plazo. También se introdujo cambios en la organización industrial y se introdujo la regulación para corregir las imperfecciones del mercado.

Si bien la actividad regulatoria y la calidad de la misma es muy importante para el logro de objetivos de eficiencia económica en el funcionamiento de las industrias reguladas, es importante resaltar que el desempeño de una empresa o de una industria en su conjunto no depende exclusivamente del marco normativo y de la regulación aplicada. Otros factores determinantes de su desempeño, según la industria, son el tamaño del mercado, la tasa de crecimiento de la demanda, el perfil de los usuarios (ingresos, educación y actividad económica), la tasa de retorno que puedan lograr las empresas, la calidad de las empresas proveedoras de los servicios (iniciativa, experiencia, disponibilidad de capital, “know-how” y compromiso social), calidad de la infraestructura y de los proveedores de insumos, calidad de la mano de obra, condiciones de los mercados externos en el caso de energía, condiciones macroeconómicas (riesgo país), condiciones institucionales y políticas (riesgo regulatorio) y las políticas de Estado sectoriales.

Este último aspecto referido a las políticas de Estado sectoriales es de particular importancia como guía para el logro de objetivos de desarrollo económico basados en la promoción de la expansión de los servicios de infraestructura básica buscando equilibrar los beneficios de acceso y uso en favor de toda la población boliviana, urbana y rural.

¹³ Provisión de bienes públicos y quasi públicos en general.

2. La experiencia regulatoria acumulada

En octubre de 2000, habrían transcurrido seis años desde la promulgación de la Ley del SIRESE de octubre de 1994. Durante ese tiempo entraron en funcionamiento las Superintendencias General (noviembre de 1995), de Telecomunicaciones (noviembre de 1995), Electricidad (enero de 1996), Transportes (marzo de 1996), Hidrocarburos (abril de 1996) y la de Saneamiento Básico¹⁴ (junio de 1997). Se aprobaron las Leyes de Electricidad (diciembre de 1994), Hidrocarburos (abril de 1996), Telecomunicaciones (julio de 1995), Agua Potable y Alcantarillado (junio de 2000) y para transportes aún no se aprobó la Ley General de Transporte.

Esta heterogeneidad de tiempos de existencia de cada Superintendencia y de su Ley Sectorial, acompañada por un número de Superintendentes titulares, interinos y acefalías experimentados en cada caso y las características particulares de cada sector, explican la diversidad de estados de evolución, experiencia acumulada y consolidación logradas por cada Superintendencia Sectorial. Independientemente de estos factores, una característica común entre Superintendencias Sectoriales en esta etapa inicial de funcionamiento fue prestar atención a los temas de: (1) Adecuaciones de las empresas al nuevo régimen legal sectorial; (2) Otorgamiento de concesiones y licencias; (3) Análisis, cálculo y aprobación de tarifas; (4) Procedimientos internos para el seguimiento de obligaciones de las empresas; (5) Identificación de infracciones y sanciones; (6) Solución de recursos de revocatoria; (6) Inicio de la regulación de calidad; (7) Inicio de aplicación de los procedimientos de reclamaciones mediante la apertura de las Oficinas del Consumidor; (8) Inicio de mecanismos de información; (9) Otros particulares por sectores. Para el caso de la Superintendencia General, ésta acumuló experiencia en la solución de recursos jerárquicos, fiscalización de la gestión de las Superintendencias Sectoriales y en actividades de coordinación que permiten el funcionamiento del SIRESE como sistema¹⁵.

3. Restricciones a la actividad regulatoria

Se encuentra restricciones a la actividad regulatoria en los cuatro ámbitos de relación del Sistema de Regulación Sectorial con las empresas, los usuarios, el gobierno y al interior de sí mismo.

(1) En la relación del SIRESE con las empresas, la principal fuente de conflicto surgió con la falta de Ley Sectorial en el caso de las Superintendencias de Saneamiento Básico y de Transportes. En las industrias de electricidad, telecomunicaciones e hidrocarburos es necesario contar con mayor desarrollo de la normativa relacionada con la regulación de la competencia. Actualmente existen propuestas normativas por parte del gobierno que incluyen a muchos sectores de la economía, incluyendo a las industrias reguladas bajo la Ley del SIRESE, lo cual genera incertidumbre respecto a la institucionalidad que aplicará esta regulación, si entrará en conflicto con las actuales normas que rigen el SIRESE y si sería más conveniente una normativa particular para éste. Otra importante fuente de conflicto es la asimetría de información debido a que las empresas tienen mejor conocimiento que el regulador sobre costos de operación, características de la demanda, valoración de las inversiones y medición de la calidad de los servicios. El sistema regulatorio debe minimizar la explotación de dichas ventajas a la vez de maximizar el impacto social de la regulación.

¹⁴ Inicialmente se denominaba Superintendencia de Aguas.

¹⁵ Mayor detalle sobre la experiencia regulatoria acumulada en las opiniones e informes anuales del SIRESE.

(2) En la relación del SIRESE con los usuarios, la principal fuente de conflicto es el desconocimiento de éstos de sus obligaciones y derechos, particularmente los derechos relacionados con los procedimientos de reclamaciones ejecutadas por las Oficinas del Consumidor (ODECO), que actualmente permite la atención individualizada de cada vez mayor número de reclamaciones de usuarios. En general, se ha observado que el usuario no tiene la costumbre del reclamo y exigencia al operador sobre la calidad del servicio; sin embargo, también se ha observado que con poca información y demostración de las ventajas de estos procedimientos, el usuario boliviano aprende rápidamente. La actual normativa sectorial en su conjunto también protege los intereses del usuario en forma agregada mediante la promoción de la competencia donde ésta es posible y la regulación donde no es posible. La competencia contribuye a la disminución de los precios debido a que incentiva la eficiencia interna y la innovación; sin embargo, las inversiones de expansión e introducción de nuevas tecnologías incidirán en incrementos de precios. Muchas veces se observa incrementos de precios antes que disminuciones debido a que el efecto de las inversiones son mayores al efecto de la eficiencia interna. En el caso de mercados regulados, la introducción de factores de productividad permite la transferencia de ganancias en eficiencia interna logradas por las empresas hacia los usuarios, por lo que es necesario fortalecer estos mecanismos. La fiscalización ejecutada por la Superintendencia General también contribuye al logro de estos objetivos entre muchos otros.

La actual normativa sectorial permite la protección tanto agregada como individualizada del usuario (siempre en equilibrio con los intereses de las empresas y Estado) y el sistema regulatorio se encuentra ejecutando las acciones que permitan expandir y profundizar la protección efectiva del mismo. Paralelamente, otras instancias del gobierno han propuesto la aprobación de una Ley del Consumidor y el fomento de organizaciones representantes de los usuarios, aunque con ámbitos de acción mayores al del sistema de regulación sectorial. El Defensor del Pueblo también ha iniciado análisis sobre las acciones que le corresponden dentro el ámbito de la actual normativa sectorial y actualmente ejerce la instancia de defensa del usuario cuando este considera que las instancias de reclamaciones, en las empresas y luego en las Superintendencias, no han satisfecho su reclamación.

(3) En la relación de las Superintendencias con el gobierno, en algunos casos se ha observado la toma de decisiones del gobierno sin considerar la experiencia técnica acumulada por las Superintendencias. En otros casos, partes de nueva normativa introducida por el gobierno ha entrado en conflicto con otras normas existentes, bajo las cuales se firmaron contratos con empresas, lo que introduce incertidumbre y riesgo regulatorio. El gobierno también ha realizado propuestas de cambio a la institucionalidad regulatoria, a normas sectoriales y contratos con las empresas, teniendo el mismo efecto. En otros casos, la comunicación directa de los operadores actuales o potenciales con el gobierno, en busca de modificaciones a reglamentos, debilitan al SIRESE y al estado de derecho. Estas observaciones no son consistentes o contradicen el hecho de que la evolución y consolidación de la regulación sectorial requieren de permanente guía por parte del gobierno mediante el establecimiento de políticas de Estado sectoriales claras, consistentes, permanentes y realizables, basadas en objetivos de desarrollo económico. Estas políticas de Estado, para su implementación, requieren de una institucionalidad regulatoria que defina con claridad y consistencia la frontera entre instancias del gobierno y que contribuyan a la permanencia e independencia de las mismas. En el caso del SIRESE, la defensa y consolidación de su independencia es en primera instancia responsabilidad del Estado. De esta independencia depende el equilibrio entre los intereses de los usuarios, empresas y Estado.

(4) En la relación de la Superintendencia General con las Superintendencias Sectoriales, la tarea de fiscalización de la Superintendencia General se basa en la generación de indicadores de eficiencia y eficacia, los cuales son altamente demandantes de información cuantitativa y cualitativa. La producción de esta información especializada requiere del desarrollo de sistemas de información en cada Superintendencia Sectorial que permitan ejecutar la fiscalización en menor tiempo y creciente precisión.

4. Próximos desafíos

Cada Superintendencia Sectorial enfrenta desafíos importantes en el futuro próximo, en algunos casos porque terminan periodos de exclusividades o se levantan controles, y en otros porque se amplía la actividad regulatoria.

En el sector de telecomunicaciones, el desafío en el corto plazo es la administración del proceso de la apertura del mercado y la conducción del sector hacia un nuevo período de competencia. Cada operador actual posee alguna estrategia de expansión de sus actividades en busca de economías de ámbito como principal estrategia de largo plazo. Nuevos operadores también buscan entrar al sector en forma independiente o asociados con los existentes y siguiendo estrategias propias de largo plazo. Por su parte, el gobierno, con la participación de la Superintendencia de Telecomunicaciones, debe definir una política de Estado respecto al desarrollo del sector que podría incluir modificaciones al actual marco regulatorio sectorial con énfasis hacia la regulación de la competencia antes que a la regulación de monopolios y hacia el logro de nuevos objetivos de universalidad de acceso y universalidad de servicio realizables. En el ámbito de la competencia es de fundamental importancia para esta industria contar con el desarrollo de la normativa relacionada con la regulación de la competencia, de manera tal que contribuya a la evolución de una competencia efectiva y transparente entre operadores en el mediano y largo plazos.

En el sector de hidrocarburos se enfrentará la finalización del congelamiento de las tarifas de transporte por ductos. Para ello, actualmente la Superintendencia de Hidrocarburos se encuentra analizando un nuevo sistema tarifario en transportes bajo el criterio de una tarifa uniforme, la cual, se espera distribuirá las diferencias de costos de transporte entre regiones y, al mismo tiempo, junto a mayores volúmenes de exportación, limite el impacto del pago de la cuenta diferida al consumidor local. Otro desafío para el gobierno y la Superintendencia de Hidrocarburos es el fomento al mayor uso y consumo de gas natural y la introducción de la regulación tarifaria en la distribución de gas natural por redes, junto a metas de expansión y calidad con énfasis hacia la implementación de objetivos de Estado de universalidad de servicio y de acceso realizables.

El sector también experimentará el incremento de las exportaciones de gas natural al Brasil y la construcción de un nuevo gasoducto de exportación continuando con la visión de Estado de desarrollar un subsector exportador que genere los recursos para el desarrollo de otros sectores de la economía. En forma complementaria, debe desarrollarse un sistema de comercialización de gas más fluido, permitiéndose libre acceso a otros al uso de los ductos de exportación mientras la capacidad de los mismos no sean completamente ocupados por los actuales contratos de exportación.

Dada la flexibilidad de la organización industrial bajo el actual marco normativo y la posible tendencia hacia monopolios regulados, es fundamental la definición de una política de Estado hacia este sector que contribuya a mejorar y consolidar un marco regulatorio sectorial. En este ámbito, es también necesario contar con normativa más desarrollada relacionada con la regulación de la competencia conectada a mercados externos, que permita aplicar los principios generales establecidos en la Ley del SIRESE.

En el sector eléctrico, los principales desafíos para el gobierno, las empresas y la Superintendencia de Electricidad son la ejecución de proyectos de electrificación rural y proyectos de exportación de electricidad al Brasil. En el primer caso, el Estado debe, adicionalmente, definir objetivos de universalidad de servicio realizables bajo un visión global de desarrollo económico. Todos los actores interesados se encuentran activos en cuanto a iniciativas para la ejecución de ambos tipos de proyectos, así como en el desarrollo del marco normativo que facilite la expansión del sector.

La Superintendencia de Electricidad también continúa con el desafío de finalizar la ejecución de la regulación de la calidad de transmisión y distribución de electricidad, el perfeccionamiento de la regulación tarifaria en distribución de electricidad y del funcionamiento del mercado mayorista. En este ámbito, una preocupación de la Superintendencia de Electricidad es la necesidad de contar con una normativa más desarrollada relacionada con la regulación de la competencia, que contribuya a la consolidación de una competencia efectiva y transparente entre generadores en el mercado mayorista de electricidad.

La organización industrial y regulación tarifaria en la industria de electricidad sigue los principios de eficiencia económica como guía fundamental en su diseño. Siendo el gas natural fuente de energía para la generación termoeléctrica (aproximadamente 60% de la generación bruta de electricidad), actualmente es también preocupación de la Superintendencia de Electricidad que la futura regulación tarifaria del gas natural dirigido al mercado doméstico no comparta los mismos principios, lo que podría introducir distorsiones a la industria eléctrica.

En el sector de transportes, el principal desafío para el gobierno es la promulgación de la Ley General de Transportes, a partir de la cual el gobierno, las empresas y la Superintendencia de Transportes deberán enfrentar la incorporación de otros subsectores a la regulación sectorial, entre ellos, el transporte automotor terrestre de larga distancia de pasajeros y carga y el transporte fluvial y lacustre. En todos estos casos se requerirá desarrollar la regulación tarifaria donde surjan monopolios; en otros casos, regulación de la competencia, y en todos los casos regulación de calidad, seguridad y eliminación de la informalidad. En este ámbito, es también necesario el desarrollo de la normativa relacionada con la regulación de la competencia, que permita aplicar los principios generales establecidos en la Ley del SIRESE. Para el caso de las carreteras, el gobierno también tendrá que definir una política de expansión, mantenimiento y calidad de las mismas en base a una visión global de desarrollo económico.

En el sector de saneamiento básico, el principal desafío para el gobierno y la Superintendencia de Saneamiento Básico es la incorporación a la regulación sectorial de las actuales o futuras Entidades Prestadoras de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (EPSA) en todas las ciudades principales, secundarias y áreas rurales de Bolivia en aplicación de la Ley de Agua Potable y Alcantarillado. Al tratarse de empresas monopólicas, se deberá desarrollar con precisión el régimen tarifario consistente con los objetivos sectoriales y con la introducción de criterios que permitan fomentar competencia entre empresas mediante mecanismos indirectos. Esta tarea deberá ejecutarse simultáneamente con la consolidación del cobro de la tasa regulatoria, el logro de sustanciales incrementos en la inversión sectorial, así como el establecimiento de exigencias de eficiencia interna y metas precisas de expansión, calidad y defensa del medio ambiente. Para estos últimos, debe definirse una política de Estado expresada en objetivos realizables de universalidad de servicio, que guíen dichas metas, bajo una visión general de desarrollo económico equilibrado en el área urbana y entre las áreas urbana y rural.

5. Fortalecimiento de la institucionalidad regulatoria

El fortalecimiento de la actividad regulatoria también puede plantearse en los cuatro ámbitos de relación del Sistema de Regulación Sectorial con las empresas, los usuarios, el gobierno y al interior de sí mismo. En la relación del SIRESE con las empresas se debe aprobar la Ley General del Transporte para el sector de transportes y aprobar los reglamentos y procedimientos internos necesarios para no afectar el ritmo de la consolidación del sistema regulatorio en general. Cada Superintendencia debe desarrollar los sistemas de generación de información y estudios que sean necesarios para minimizar la asimetría de información y maximizar el impacto social de la regulación.

En la relación del SIRESE con los usuarios se debe incrementar sustancialmente la información al usuario sobre sus obligaciones y derechos, particularmente los derechos relacionados con los procedimientos de reclamaciones, profundizar el desarrollo del sistema de Oficinas del Consumidor (ODECO), así como informar a los consumidores sobre sus resultados. También se plantea la necesidad de continuar ampliando la cobertura y calidad de los servicios en busca de metas realizables de universalidad de los servicios acorde con la realidad del país.

En la relación de las Superintendencias con el gobierno, la Superintendencia General ha planteado desarrollar una instancia transparente de consulta a los agentes interesados sobre propuestas de normas previa su tratamiento legislativo y promulgación. Esta instancia podría ser menos costosa que los conflictos que podrían surgir entre las empresas y el Estado debido a cambios discrecionales en la normativa sectorial y, al mismo tiempo, podría fortalecer la participación y posición de independencia requeridas por el SIRESE. También se plantea el uso más frecuente de audiencias públicas y consultas, de mecanismos que permitan mayor participación de los usuarios y la aprobación de la Ley de Procedimientos Administrativos. Asimismo, todos los sectores requieren de la participación del gobierno en el establecimiento de una visión de desarrollo económico compartida que le permita formular objetivos de universalidad de acceso y universalidad de servicio claros, realizables y equilibrados, para que, a partir de ellos, las Superintendencias Sectoriales puedan establecer metas anuales precisas a las empresas. Todas estas acciones tienen el propósito de fortalecer la legitimidad de las normas regulatorias, del sistema regulatorio y minimizar la generación de incertidumbre y riesgo regulatorio, en otras palabras, contribuyen a mejorar la predictibilidad de la regulación.

En la relación de la Superintendencia General con las Superintendencias Sectoriales, se debe fortalecer la tarea de fiscalización de la Superintendencia General mediante el establecimiento de un sistema de información al interior del SIRESE, que permita ejecutar dicha tarea en menor tiempo y creciente precisión. El objeto de esta tarea es contribuir hacia la maximización del impacto social de la regulación protegiendo los intereses de las empresas, usuarios y del Estado mediante la continua evaluación de la eficiencia y eficacia de la gestión de las Superintendencias Sectoriales. Esta evaluación debe ampliarse al análisis de impacto regulatorio con visión de mediano y largo plazos. El éxito de esta tarea contribuirá sustancialmente a la consolidación de la regulación sectorial y la tecnología desarrollada podría transferirse a otras instancias del gobierno donde se ejecuten tareas similares.

Referencias bibliográficas

Dossier Estadístico 1990-1998, Volumen I. Unidad de Programación Fiscal. Viceministerio de Tesoro y Crédito Público, Ministerio de Hacienda.

Las Reformas Estructurales en Bolivia. Serie Temas de la Modernización. Fundación Milenio, 1998.

La Regulación Sectorial en Bolivia, 1998. Superintendencia General del SIRESE (en proceso de publicación)

La Regulación Sectorial en Bolivia, 1997. Superintendencia General del SIRESE.

Ley del Sistema de Regulación Sectorial No. 1600 de 28 de octubre de 1994 y sus decretos reglamentarios.

Ley de Electricidad No. 1604 de diciembre de 1994 y sus decretos reglamentarios.

Ley de Hidrocarburos No. 1689 de 30 de abril de 1996 y sus decretos reglamentarios.

Ley de Telecomunicaciones No. 1632 de 5 de julio de 1995 y sus decretos reglamentarios.

Ley de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado No. 2066 de 11 de abril de 2000.

Regulación de la Telecomunicaciones en Bolivia. Superintendencia de Telecomunicaciones, 2000.

Superintendencia de Electricidad, Memoria 1998.

Superintendencia de Hidrocarburos, Memoria 1998.

Superintendencia de Hidrocarburos, Memoria 1999.

Superintendencia de Transportes, Memoria Anual Ejercicio 1998.

Armstrong, M.; Cowan, S. Vickers, J. Regulatory Reform. The MIT Press, 1994.

Ayala, V.H. Impacto de la Reformas Estructurales Globales y Sectoriales sobre Inversión y Productividad del Sector Hidrocarburos. Mimeo, 1999.

Barja, G. Inversión y productividad en la industria boliviana de electricidad. Serie Reformas Económicas No. 15. CEPAL/Naciones Unidas.

Barja, G. Inversión y productividad en la industria boliviana de telecomunicaciones. Serie Reformas Económicas No. 16. CEPAL/Naciones Unidas.

Bishop, M.; Kay, J. y Mayer, C. The Regulatory Challenge. Oxford University Press, 1995.

Requena, M. La Experiencia de Privatización y Capitalización en Bolivia. Serie de Reformas de Política Pública No. 38. CEPAL/Naciones Unidas.

Pierce, Margaret, Editora. Capitalización: El Modelo Boliviano de Reforma Social y Económica. Woodrow Wilson Center y North South Center. Ministerio de Capitalización, 1997.