



**Espectro abierto para el desarrollo
Estudio de caso: Ecuador**

Marco Navas Alvear
para CIESPAL

*Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC)
Septiembre 2011*

Este informe fue realizado como parte de la iniciativa Espectro para el desarrollo, en el marco del proyecto Action Research Network de la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC), con apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC).

Diciembre 2011

APC-201112-APC-R-ES-PDF-116

ISBN: 978-92-95096-25-7

Licencia Creative Commons: Atribución-No Comercial Compartir bajo la misma licencia 3.0. Algunos derechos reservados

Tabla de contenidos

1. Contexto del país.....	3
2. El debate en torno a la asignación del espectro en Ecuador, niveles, temas y participantes....	5
3. Marco político y regulatorio	7
4. Transición digital	15
5. Oportunidades para la ampliación del acceso a internet.....	17
6. Contexto para la incidencia	21
7. Conclusiones y recomendaciones	23
Referencias bibliográficas	26
Anexos.....	28

1. Contexto del país

1.1. Una estrategia nacional de banda ancha y el manejo del espectro

El proceso constituyente que inició Ecuador en 2007 buscó, de manera participativa, recoger varias demandas sociales. Estas se orientaron a la transformación del modelo de desarrollo de economía social de mercado de tipo liberal, vigente hasta ese momento, para sustituirlo por uno de economía solidaria con coparticipación del Estado, sectores comunitarios y empresariales. Tales demandas tenían que ver tanto con profundizar el reconocimiento de la diversidad sociocultural, como -y sobre todo- con implementar formas de redistribución equitativa de la riqueza del país.

Como hecho culminante de este proceso, en 2008 se adopta, mediante referéndum, una nueva Constitución del Ecuador (CE), la que introduce varios cambios. Se fija, por un lado, un rol rector del Estado en cuanto al modelo de desarrollo, estableciendo sectores estratégicos en los cuales este debe intervenir. Esto, con un criterio de interés público. Uno de dichos sectores estratégicos es el de las telecomunicaciones. El espectro radioeléctrico es asumido en este contexto como un recurso inembargable, inalienable e imprescriptible, propiedad del Estado, sobre el cual este tiene la administración exclusiva (artículo 408 CE), en base a lo cual puede gestionarlo con criterios de eficiencia.

Correlativamente se establece una importante tabla de derechos fundamentales en materia de comunicación, así como mecanismos de garantía de tales derechos. Entre estos se destaca el derecho -general- a la comunicación en todas sus formas y por todos los medios. Así como varios derechos específicos, tales como: el derecho de acceso universal a las TIC, el derecho individual y colectivo a crear medios de comunicación social y acceder en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias; y, el acceso a/y utilización de bandas libres para la explotación de redes inalámbricas (artículos 16.2 y 16.3 CE). Se establece que en tal acceso y utilización "prevalecerá el interés colectivo", que deberán estar garantizados por el Estado (artículo 17.1 CE), entendiéndose de manera activa, implementando normas y políticas públicas que permitan realizar estos derechos.

La garantía de los derechos a la comunicación y la nueva concepción, estratégica, del sector telecomunicaciones han determinado el apareamiento de una renovada política para el sector, contemplada en el nuevo Plan de desarrollo del país. Esta política prioriza, entre otros aspectos, la conectividad (Plan del buen vivir 2009: 64). Además, como antecedentes a estos hechos, se había aprobado en 2007 algunos instrumentos de política pública del sector, como el Plan nacional de desarrollo de las telecomunicaciones y, en 2008, el Plan nacional de conectividad. Si bien estos planes no recogen la concepción de derechos que estableció la Constitución de 2008 y se guían por criterios pragmáticos y orientaciones técnicas centradas en metas, en cierta medida han permitido un reposicionamiento del tema en la agenda pública y han supuesto un avance del sector que favorece la democratización de las TIC.

En la ejecución de esta renovada política del sector se pueden destacar avances como, por ejemplo, la reforma administrativa para la fusión y racionalización de competencias de agentes reguladores como el Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) y Consejo Nacional de Radio y Televisión (CONARTEL), la reforma a la normativa del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FODETEL), el desarrollo de infraestructura, el aumento del índice de penetración de banda ancha y, la reducción de los precios del internet, entre otras.

En el marco de esta política y planes, el desarrollo del internet de banda ancha en los años recientes se ha dado sobre todo mediante accesos fijos, a través de la extensión de una red nacional de fibra óptica, más que con la utilización del espectro.

El manejo del espectro, prácticamente, no es mencionado dentro de la estrategia de banda ancha del país, salvo en lo que se refiere al manejo del FODETEL y su reforma para permitir un manejo más eficiente del Fondo y, especialmente, el desarrollo de proyectos de interés social bajo el principio de acceso universal. Así, en el año 2009 se introduce el concepto de *redes de interés social*, lo que ha permitido desarrollar algunos proyectos de internet inalámbrico por parte de organizaciones sociales y comunitarias, aunque con ciertas restricciones.

Otro aspecto a destacarse en los planes es la reforma de la legislación de telecomunicaciones. Esta regula el manejo del espectro con excepción de las frecuencias destinadas a los medios masivos de emisión (radio y televisión). La regulación de tales frecuencias se compartiría entre la Ley de telecomunicaciones y la Ley de comunicación. Esta última, por mandato constitucional ratificado por la reciente consulta popular del 7 de mayo de 2011, debe ser aprobada por la Asamblea Nacional hasta mediados del mes de octubre de 2011, como plazo referencial. Así, siendo por el momento el tema del uso del espectro para el acceso a las TIC algo marginal dentro de los planes en ejecución, el proceso de transición legal y la creación de nuevas políticas públicas, que en la actualidad experimenta el país, constituyen sin duda una oportunidad de oro para introducir propuestas nuevas sobre este tema.

2. El debate en torno a la asignación del espectro en Ecuador: niveles, temas y participantes

La discusión en torno al espectro ha sido y es aún marginal en el marco del debate público sobre las telecomunicaciones, salvo en lo referente a la adjudicación de frecuencias de radio y televisión, cuya tendencia a la concentración en empresas privadas ha sido criticada por diversos sectores políticos y sociales. Tal es el caso del Informe de la Comisión de Auditoría de Frecuencias de Radio y Televisión, creada por mandato constitucional en 2008, que, aunque fue divulgado limitadamente, inició un nuevo debate público sobre el tema de la concentración de frecuencias.

El tema ha sido retomado en las discusiones en torno a la Ley orgánica de comunicación, cuyo debate público está en auge ante su inminente aprobación en la Asamblea Nacional. En la

discusión referente a esta ley participan dos actores con carácter protagónico. Por una parte, el gobierno y, por otra, los medios privados de comunicación. El gobierno denuncia diariamente que los medios de comunicación representan, directamente, a grupos de poder económico con ramificaciones políticas. Los medios privados de comunicación califican al proyecto de ley como atentatorio a la libertad de expresión.

Así también, algunas organizaciones de la sociedad civil, tales como ONG, movimientos sociales, asociaciones defensoras de derechos de la comunicación, medios comunitarios y activistas de derechos, han formulado algunas propuestas que retoman el tema de la democratización del acceso a los medios y a las frecuencias del espectro, relativas a los medios de emisión.

Fuera del tema de la adjudicación de frecuencias encontramos otra discusión que comienza a realizarse en torno al Plan maestro de transición digital. Dicho plan es preparado por el gobierno, a través del Ministerio de Telecomunicaciones y la sociedad de la información (MINTEL) y el CONATEL.

En medio de este panorama, consideramos que actores de la sociedad civil pueden vincular el tema del espectro radioeléctrico a los debates en torno, tanto a la nueva legislación, como a los nuevos planes de política pública en telecomunicaciones. Con ello, el tema adquiriría mayor relevancia en la agenda política del país. Además, en 2012 se debe renovar el Plan nacional de telecomunicaciones y desarrollar el referido Plan maestro de transición digital. Oportunidades estas para la incidencia desde la sociedad civil, en tanto, claro, esté preparada y organizada para ello.

De otra parte, la discusión en torno al espectro está ahora mismo concentrada en aspectos técnicos y es dominada por lógicas, vocabularios y expertos del campo de las ingenierías. Por ejemplo, la discusión sobre las así llamadas *bandas libres* (en Ecuador serían más bien bandas sujetas a licencia simplificada) ha sido esporádica alrededor de foros de capacitación y sensibilización sobre *redes inalámbricas sociales*, desarrollados por iniciativa de APC, en el marco del proyecto CILAC/Andina TIC, con la participación de actores como la plataforma Infodesarrollo, Imaginar y entidades académicas como el CIESPAL.

En el panorama que se abre en torno a estas discusiones, la sociedad civil (movimientos sociales, ONG, medios comunitarios, asociaciones) y el sector académico (universidades, centros de investigación) pueden ser buenos aliados al momento de articular propuestas alternativas, con cierta resonancia, que se puedan posicionar de manera más contundente en la escena pública. Pero, de los distintos criterios de los expertos y actores de la sociedad civil entrevistados se desprende que, en la actualidad, tales actores se presentan débiles y desconocen o manejan incipientemente los aspectos técnicos del tema. Es necesario, por lo tanto, un fortalecimiento de capacidades de intervención y discusión del tema si se quiere llegar a fortalecer visiones alternativas acerca del acceso a las TIC y democratización del espectro.

Ese factor de desconocimiento hace importante la asociación entre actores sociales y la academia. Los primeros carecen, en ocasiones, de capacidades para intervenir en el debate

informadamente. Mientras que los segundos, si bien no están ausentes, mantienen un perfil muy bajo. Otro aspecto a tomarse en cuenta es que esta capacidad de debate, por parte de los actores de la sociedad civil (movimientos sociales, como por ejemplo, el movimiento indígena), puede estar interferida por estrategias de cooptación, desplegadas por el gobierno para sumarlos como aliados a su proyecto político.

En el ámbito de los actores privados (empresas mediáticas, telefónicas, ISP), estos intervienen públicamente, en especial cuando sus intereses son directamente afectados por las nuevas políticas del gobierno. Sus intervenciones, además, son combinadas con acciones de lobby para incidir en las posturas estatales y conseguir sus metas (por ejemplo, en cuanto a la asignación de frecuencias de radio/televisión o negociación de concesiones de telefonía).

En todo caso, no debería descartarse la posibilidad de abrir canales de diálogo entre estos actores y los actores sociales y académicos para encontrar puntos de coincidencia. La pregunta sería, sin embargo, quién o qué organizaciones tenderían ese puente. La distancia entre el sector social y la empresa privada es tradicional. A ello se une la debilidad y desarticulación de la organización social que, actualmente, se evidencia en el país. Es clara la ausencia de una instancia articuladora y generadora de acuerdos y espacios de encuentro.

3. Marco político y regulatorio

3.1. Organismos responsables y manejo del espectro

La Constitución vigente establece que el Estado es administrador con competencias exclusivas (artículo 261 CE) del espectro y propietario del mismo (artículo 408 CE). En relación a estas potestades, al momento existen tres entidades encargadas con competencias diferenciadas para regular el espectro.

Primero, el Ministerio de Telecomunicaciones (MINTEL) como emisor de políticas. Este ministerio fue creado mediante Decreto del Ejecutivo No. 8 (D. E. No. 8) del 13 de agosto de 2009, con competencias en la emisión de políticas y planes generales del sector. Coordina, además, las acciones para ejecutar políticas y proyectos de desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento.

En segundo lugar están el Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) y la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (SENATEL). El CONATEL es el ente administrador de las telecomunicaciones en Ecuador ante la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT), con facultades para ejercer la representación a nombre del Estado (Reforma a la Ley especial de telecomunicaciones del 30 de agosto de 1995, R.O. 770). También es la entidad encargada de manejar las frecuencias asignadas a medios de emisión. Esta competencia se le asigna en el referido Decreto No. 8, que fusionó el antiguo Consejo de Radio y Televisión (CONARTEL) al CONATEL. A pesar de que la medida no siguió un procedimiento constitucional, persiguió

racionalizar el sector al tener un solo órgano administrador y regulador de todo el espectro.

Es necesario, en todo caso, a fin de asegurar el fortalecimiento institucional relacionado a la gestión del espectro, darle un rango legal a las competencias del CONATEL. Este es un aspecto crucial a ser retomado al momento de la reforma legal al régimen de telecomunicaciones.

La SENATEL es la secretaría ejecutiva del CONATEL. Es la entidad encargada de la ejecución e implementación de las políticas y regulación de telecomunicaciones emanadas del CONATEL, incluyendo el Plan nacional de frecuencias aprobado por el CONATEL (excepto las bandas de servicio móvil marítimo administradas por la Armada Nacional).

En tercer lugar está la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPERTEL), como órgano de control e intervención, sujeto a la vigilancia del Congreso Nacional (artículo 213 CE). La SUPERTEL forma parte de la Función de Participación, Transparencia y Control Social, que es un cuarto poder del Estado ecuatoriano. Dicha función fue creada en la Constitución de 2008 como instancia que promueve un modelo participativo de democracia, encargada de ejercer el control ciudadano sobre las actividades estatales y de agentes privados concesionarios de servicios públicos.

La SUPERTEL realiza el control y monitoreo del espectro radioeléctrico, así como del desempeño de los operadores y concesionarios de telecomunicaciones. En este marco promueve la defensa de los derechos de los consumidores de estos servicios. Además, dentro del procedimiento de concesiones de frecuencias, elabora los informes técnicos para otorgar las concesiones de radio y televisión. Esta entidad de control desarrolla también procesos de consulta y socialización relacionados con decisiones públicas sobre el espectro.

Cabe indicar que la SUPERTEL está implementando, progresivamente, centros de información y reclamos. Estos permiten atender, directamente, problemas surgidos por la prestación de servicios de telecomunicaciones. Las acciones se realizan en coordinación con los proveedores de servicio. El usuario puede acceder por varias vías para hacer su reclamo (línea 1800-567-567, internet o personalmente). En 2010, de enero a noviembre, de las 49.966 consultas que atendieron estos centros 4.458 fueron reclamos, los cuales fueron gestionados, según informe de la SUPERTEL, eficazmente en un 99,87% (SUPERTEL, 2011 p. 16).

En cuanto al marco legal que permite el manejo del espectro, luego de la Constitución de 2008, se encuentran tanto las normas internacionales como aquellas de las que, como parte de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), Ecuador es suscriptor. Se trata, especialmente, en este último caso, de varias decisiones que se relacionan con el tema, que son: 395, 654, 672, 715, 724 y 725, que fijan las regulaciones para la utilización comercial del recurso órbita-espectro de los países miembros; la 638 sobre Lineamientos para la Protección al Usuario de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina; la 462 sobre Normas que Regulan el Proceso de Integración y Liberalización del Comercio de Servicios de Telecomunicaciones en la Comunidad Andina; la 439 sobre el Marco General de Principios y Normas para la Liberalización del Comercio de Servicios en la Comunidad Andina; y, la 440 sobre Modificación de la Disposición Transitoria

Quinta de la Decisión 439. Estas ocupan, según el sistema jurídico nacional, un segundo lugar en orden jerárquico por debajo de la Constitución -salvo aquellos que establezcan materias de derechos humanos- (artículos 417, 425 CE).

Seguidamente se encuentran las leyes del sector. Por una parte, la de radiodifusión y televisión y, por otra, la especial de telecomunicaciones. Ambos cuerpos son anteriores a la norma constitucional por lo que, dados los cambios introducidos en ella y, particularmente, los nuevos derechos ya referidos, resulta urgente un cambio de legislación para el sector. Este proceso de reforma del sector, a través de nueva normativa, está en marcha desde 2008. Lamentablemente, debido a la presión de intereses grupales, políticos y económicos, ha prevalecido la opción de conservar, por separado, dos cuerpos legales. Es así que, en lugar de un código o una Ley orgánica de comunicación, que en razón de los procesos de convergencia tecnológica incluya en esta a la legislación de telecomunicaciones, se busca aprobar dos leyes por separado: la de comunicación y la de telecomunicaciones. Esta estrategia impide, realmente, contar con una legislación racional, clara y consolidada en materia de comunicación.

Más abajo de estas normas existe una serie de normas de tipo secundario, sobre todo decretos, reglamentos, resoluciones e instructivos, con las cuales se maneja *en los hechos cotidianos* el espectro, sirviendo de base para las actuaciones de las autoridades. Se trata de un vasto cuerpo normativo compuesto por 132 normas. El respectivo listado consta en el anexo adjunto sobre normas del sector telecomunicaciones. Cabe, además, mencionar los contratos de concesión que son ley para las partes, y las sentencias, como por ejemplo la No. 0006-09-SIC-CC, del Caso 012-08-IC, que busca interpretar la norma constitucional (artículos 16, 17, 260, 313-315 y 408) sobre cómo el Estado debe manejar el espectro. La figura siguiente sintetiza la estructura del marco normativo sobre el espectro radioeléctrico.

Constitución Ecuador

Normas internacionales - Decisiones CAN

Leyes del sector:

Ley de radiodifusión y televisión
Ley especial de telecomunicaciones
Reglamentos
Decretos

Resoluciones e instructivos
Contratos de concesión

Sentencias

Elaboración: M. Navas

3.2. Manejo y vigilancia de las concesiones

En relación con los procedimientos de concesión (licencia) de los distintos servicios que requieren uso del espectro (por ejemplo, radio y televisión, portadores, telefonía, banda ciudadana, redes sociales, bandas ICT, etc.), el CONATEL publica de manera pormenorizada en *Espectro abierto para el desarrollo: Ecuador*

su sitio web, tanto lo que se refiere a los listados de requisitos a presentarse para cada concesión, como las coordenadas de referencia a tomar en cuenta. Allí constan, además, los formularios y pasos para los trámites respectivos. Es importante mencionar que desde 2004 Ecuador cuenta con una Ley orgánica de acceso a la información pública, que obliga precisamente a publicar la información acerca de los requisitos de manejo del espectro. Tanto el MINTEL como el CONATEL y la SUPERTEL cuentan, además de la ya detallada, con informaciones generales sobre el sector en sus portales institucionales. Mayores detalles sobre otros aspectos como el manejo de las concesiones podrían solamente obtenerse interponiendo una acción constitucional de acceso a la información pública (artículo 91 CE).

El manejo del espectro radioeléctrico ha estado en el pasado reciente sujeto a varios factores que favorecerían formas de concentración y un modelo privado (de mercado) de usos del espectro. Así, por ejemplo, en el sector de medios de emisión, las concesiones se encontraban, hasta 2008, concentradas en un 97%, aproximadamente, en manos privadas y destinadas a medios de tipo comercial y, a penas un 3% para uso comunitario y público. Es en el año 2008 cuando esta tendencia comienza a cambiar por la vigencia de la Constitución.

En el sector de telefonía móvil la situación de concesionarios privados prevalece hasta ahora. Existen tres operadoras, dos de ellas privadas con presencia dominante en el mercado: Conecel, controlada por el grupo Claro, de propiedad de Carlos Slim; Otecel, que pertenece a Telefónica de España y usa la marca Movistar; la tercera, de presencia marginal, es Telecsa, que pertenece a la estatal Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT). Véase el siguiente cuadro:

Líneas telefonía móvil a noviembre 2009

Operador	Prepago	Postpago	Total	Porcentaje mercado
Conecel	8.021.581	1.040.814	9.062.395	70%
Otecel	3.043.819	518.249	3.562.068	27.5%
Telecsa	262.487	59.070	321.557	2.5%
Totales	11.327.887	1.618.133	12.946.020	100%

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: M. Navas Alvear

De este cuadro se desprende que la gran mayoría de líneas (un 87.5%) opera en modalidad prepago, lo cual no crea condiciones para que los usuarios accedan en términos cómodos de prestación y precios al servicio de internet.

En cuanto a la telefonía fija, en los años recientes el mercado se ha abierto a la participación de prestadores privados, pero el actor dominante sigue siendo la estatal CNT. Esta, en conjunto con la estatal regional Empresa de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca (ETAPA) concentraba en 2010 el 51,7%, aproximadamente, del mercado.

Respecto a los procedimientos de concesión y sus condiciones, según informaciones del CONATEL (entrevista al subdirector del espectro CONATEL/SENATEL 07.06.11.) "no existe una política específica vigente con respecto al uso eficiente del espectro", que conste, actualmente,

en los contratos. Hay referencias generales sobre las cuales, de acuerdo con lo investigado, no ha existido un proceso real de seguimiento y menos se ha llegado a revertir una concesión bajo estos criterios.

Los contratos con las dos grandes operadoras de telefonía móvil, por ejemplo, fueron renegociados en 2008. Al respecto, un experto consultado opinó que las condiciones de estos contratos no son en provecho del Estado. "Desde la perspectiva administrativista, el Estado no consideró motivadamente lo que sí le correspondía establecer: ¿cuál es el equilibrio económico del contrato? Por esa razón los derechos de conexión son fijos y no responden a la realidad del mercado y sus eventuales cambios". Se trata de una debilidad que, debemos agregar, incide en el control de los precios. Si bien los precios se hallan, de alguna manera, sujetos a pliegos y techos tarifarios, y en el caso de las tarifas por llamada han bajado en los últimos años (de acuerdo con la SUPERTEL, desde 2007 se han reducido casi en un 50% en general), estos son susceptibles de ser aumentados por parte de las operadoras a través de una serie de tácticas.

En general, cabe indicar que la estructura bipolar del mercado de telefonía móvil, en manos de dos operadores privados vinculados a dos grandes transnacionales, no favorece la universalización del acceso a las TIC. El marco contractual y legal es aún deficiente. Además, dado que el Estado interviene en el mercado de fijos a través de la CNT, esto crea, de alguna manera, una distorsión en cuanto a la gestión del espectro por el mismo Estado. Contradictoriamente, en lo referente a las empresas de telefonía móvil en particular, la débil intervención del Estado no permite empujar los precios hacia abajo.

Actualmente, Ecuador carece de una Ley de competencia, que de manera complementaria pueda incidir en crear reglas claras sobre la prestación de servicios de telecomunicaciones. Esta normativa resulta clave debido a que permitiría establecer, en concordancia con la nueva Ley de telecomunicaciones, cómo se debe compartir la infraestructura con relación al espectro, de acuerdo con la Constitución.

Pese a la reforma en 2009 del sistema de participación de los proveedores privados en el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FODETEL), las condiciones de universalización del servicio, que constan en los contratos de concesión, son aún débiles. Es importante que parte de los planes de incidencia social se dirijan a vigilar los procesos de concesión futuros y cumplimiento de contratos. La Constitución y la Ley orgánica de participación ciudadana permiten la organización de veedurías u observatorios en los procesos de asignación del espectro y prestación de servicios, puesto que las telecomunicaciones son, a la vez, un sector estratégico y un servicio público.

Hay que destacar que existe una importante distancia entre, por un lado, los avances constitucionales que permiten la democratización y universalización del acceso a las TIC, y, por otro, la legislación y sobre todo las normas secundarias a partir de las cuales se gestiona el espectro. Sin embargo, en el marco del proceso de racionalización y reforma estructural-legal del sector, a partir de la nueva Constitución, se está trabajando en normas explícitas que serán incorporadas en los futuros contratos de concesión. En estos procesos, insistimos, debe

promoverse una participación efectiva de la sociedad civil.

Es necesario recordar algunas experiencias de participación que lograron avanzar en lo referente al control del manejo del espectro. Ya como parte del proceso constitucional, algunas personas y actores sociales propusimos la realización de una auditoría de frecuencias, concretamente a las del sector de radiodifusión (radio y televisión). En 2008 se nombró una comisión que realizó un informe. Entre otras cosas, se evidenciaron formas de penetración de intereses privados en las decisiones de los organismos de gestión y control, así como numerosas irregularidades en el otorgamiento de concesiones. Lamentablemente, hasta la fecha nada se ha hecho con el informe para remediar de manera global la situación, probablemente esperando la reforma legal necesaria. Este informe que no se encontraba accesible público lo ha recuperado el CIESPAL, y está actualmente disponible en el periódico digital *Mediaciones* que esta institución dedica al monitoreo de la actividad de los medios.

En cuanto a otros segmentos del espectro, no hay al momento planes para llevar a cabo una auditoría. De las consultas efectuadas a las autoridades de control, no existen determinaciones claras sobre qué se hará con los resultados de la auditoría a las frecuencias de radio y televisión, realizada en 2009, ni si esta se ampliaría a otros segmentos y usos del espectro. El proyecto de Ley orgánica de comunicación no aborda el tema. Solamente dos disposiciones transitorias se refieren a la reversión de las licencias, en dos casos. Estos son: a) que se descubra que los operadores de la concesión no sean los titulares de la misma (disposición segunda), y b) en el caso de que por el proceso de digitalización del espectro queden frecuencias liberadas, las cuales se revierten al Estado (transitoria séptima).

3.3. Los organismos reguladores en foros e instancias internacionales

En relación con la actuación de las entidades de regulación y definición de políticas en foros e instancias internacionales, según los entrevistados, especialmente aquellos vinculados a SENATEL (entrevista 07.06.1) y SUPERTEL (24.05.11), Ecuador participa como miembro individual de la UIT y en bloque. El país es parte de los Comités Consultivos Permanentes (CCP) -sobre telecomunicaciones y sobre radiocomunicaciones- de la OEA, donde discute posiciones que serán presentadas en las conferencias de la UIT.

Asimismo, en el seno de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), Ecuador es miembro del Comité Andino de Autoridades de Telecomunicaciones (CAATEL), constituido por representantes de los organismos encargados de normar y administrar las políticas nacionales del sector. Este ente asesora a los órganos del Sistema Andino de Integración en esta materia.

El organismo encargado de coordinar esta participación es el MINTEL, a través de la Dirección de Gestión Internacional, en coordinación con la SENATEL. Esta última desarrolla los aspectos técnicos de las distintas ponencias del país de acuerdo con las políticas nacionales.

3.4. Competencias en la gestión, planificación del espectro y políticas de precios

Como se indicó, la atribución y asignación del espectro le corresponde al CONATEL, en caso de las frecuencias de radio y televisión, contando con un informe técnico de la SUPERTEL. Cabe mencionar que los procedimientos de asignación de frecuencias cuentan al momento con mayores filtros técnicos que en el pasado, y es notorio el esfuerzo por racionalizar las competencias de las entidades encargadas (CONATEL/SENATEL) y separar las funciones de gestión y control. Estos criterios están contemplados en el proyecto de Ley de telecomunicaciones (ver anexos).

De otro lado, el instrumento que define las condiciones técnicas para manejo del espectro y otorgamiento de concesiones es el Plan nacional de frecuencias (PNF). Su versión más reciente es de 2008 y fue realizada bajo normas ISSO9001-2008. Según voceros del CONATEL y la SUPERTEL, la tabla contenida en el PNF acoge en un aproximado 98% las recomendaciones de la UIT. Existen excepciones mínimas: en la banda de VHF, por ejemplo, de los 470 a 512 MHz (aproximadamente), que debería corresponder a los canales de televisión, se ha destinado para el servicio fijo y móvil terrestre. Otro ejemplo sería la banda de 2.5 GHz, para bandas libres, que está destinada a televisión por suscripción.

Información sobre la asignación del espectro se publica en los sitios web de las entidades encargadas, pero sin llegar a detalles. La SUPERTEL cuenta con informaciones generales acerca de cuántas frecuencias han sido asignadas, sobre todo en relación con radio y televisión y sobre concesionarios de servicios de telefonía. Las primeras mencionadas, así como las bandas destinadas a otras aplicaciones de tipo industrial, científico y médico (ICM) que operan bajo formato de licencia simplificada, no están sujetas a concurso o subasta, sino que son asignadas a quien las solicite primero, bajo el criterio que se conoce como *primer llegado, primer servido*. Esto opera luego de la presentación de previos informes técnicos (adjudicación por prelación de fecha de la solicitud). Las frecuencias sujetas a lo que se denomina *procedimiento competitivo*, por ejemplo, mediante subasta, son las destinadas a telefonía inalámbrica fija y móvil.

En cuanto a las frecuencias que, próximamente, estarán sujetas a subasta, según informaciones de la SENATEL (entrevista 07.06.11) serán aquellas destinadas a banda ancha móvil y a operar con tecnología de cuarta generación (LTE) en los rangos de 700, de 1700 pareada con 2.1 (AWS), de 1900, bandas de 2500 – 2600 MHz; en un futuro más lejano se prevé, incluso, una migración de la banda de 3600 MHz para telefonía de última generación.

Así mismo, según voceros de la SENATEL (entrevista 07.06.11) existiría la intención de asignar las señales libres, producto del proceso de digitalización del espectro asignado a la televisión y radio, a través del Plan maestro de transición digital. Algunos de estos segmentos liberados representarían oportunidades, sea para medios de comunicación o inclusive servicios de internet – valor agregado. No obstante, como se mostrará en la sección siguiente, existe la necesidad de fijar criterios claros respecto de este punto, no solamente en el Plan de migración digital, sino a nivel legal.

En relación con los planes y fórmulas de precios utilizadas para fijar los pagos de licencias para los distintos usos del espectro, se rigen sobre todo por criterios técnicos, considerando la magnitud del negocio y las tasas y tarifas aprobadas para los distintos servicios (reguladas en el capítulo II de la Ley especial de telecomunicaciones vigente y en los contratos de concesión). En general, puede decirse que el rango de tarifas no es alto, si se piensa en un servicio con fines de lucro, salvo en lo relacionado a telefonía, servicio que, como mencionamos, no está sujeto a solicitud simple y criterio de prelación, sino a subasta. Finalmente, información sobre los montos generados por la adjudicación directa o por subastas de frecuencias del espectro, en el último quinquenio o década, ni está disponible para el público en los sitios web de las entidades encargadas y tampoco, ante la petición respectiva, fue entregada por los funcionarios consultados.

No obstante, de las indagaciones realizadas con voceros del Estado, prestatarios de servicios y expertos independientes, puede concluirse que en la fijación de estos criterios hubo influencia y capacidad de cabildeo de las empresas y los adjudicatarios en años pasados. Frente a ello, puede afirmarse que el gobierno actual de Ecuador, a partir del nuevo esquema constitucional en la materia, intenta reintroducir un criterio matriz de interés público, caracterizado por un notable protagonismo por parte del Estado como prestatario de servicios y usuario del espectro.

En el nuevo proyecto de Ley de telecomunicaciones (artículo 57) se establece con mayor precisión que la política de precios debe estar sujeta al interés público, a la valoración real del uso del espectro en el mercado (del negocio que se hace a partir de la explotación del espectro), las inversiones realizadas y los índices de cobertura; así como, en el marco de la política pública, a la contribución de los usuarios con el fin de desarrollar proyectos para la sociedad de la información, entre otros criterios.

Se ve como necesario que, dentro de las normas generadas a partir de estas reformas, se tome en cuenta la necesidad de fijar criterios flexibles en cuanto a los derechos de conexión, con el fin de que los operadores paguen tarifas reales. Esto, cuando los operadores privados usen redes públicas. Así, estos criterios podrán revisarse, tomando en cuenta las ganancias de los operadores y, sobre todo, los criterios de interés público con miras a la universalización del acceso.

Consideramos que la discusión de estos aspectos del proyecto de ley es relevante para lograr fijar una política racional de precios, que fomente la democratización de las TIC. Este resulta un aspecto clave dentro de una estrategia para el desarrollo en Ecuador del espectro abierto. Asimismo, el artículo 59 de este proyecto exonera a las empresas públicas del pago de tarifas por obtención, tramitación y usos del espectro. Igualmente, se da condiciones especiales a los proyectos desarrollados a través del FODETEL. De manera que, bajo el criterio de interés público se crean condiciones para ofrecer tarifas finales asequibles y permitir el desarrollo de redes sociales. Por su parte, los operadores privados critican este aspecto, con el argumento de que distorsiona el mercado.

4. Transición digital

En 2007, el Presidente Rafael Correa delegó a la SUPERTEL para que, en coordinación con el CONATEL, estudie y proponga el estándar más adecuado para la televisión digital terrestre (TDT). Entre otros insumos que sirvieron de base para esta decisión, se encuentra el estudio de impacto socioeconómico realizado por el CIESPAL. Esta investigación permitió indagar en los factores sociales relacionados con el uso de las tecnologías, que permitirían tanto operar como acceder a la televisión digital y relacionarlos con los costos de la adopción de los distintos estándares disponibles.

En marzo de 2011 este proceso culminó con la adopción oficial del estándar japonés – brasileño (ISDB-Tb) predominante en la región y con la firma de los memorandos de cooperación técnica y capacitación entre los gobiernos de Ecuador, Brasil y Japón. De esa forma, Ecuador entró en el proceso de transición de la televisión analógica a la digital terrestre, que duraría entre seis y 10 años, es decir, entre 2017 y máximo 2021.

Existe preocupación en algunos voceros académicos y representantes de la sociedad civil por la modalidad tecnológica seleccionada. Lo que se prevé es trabajar sobre el mismo segmento del espectro donde, actualmente, emiten los medios masivos. En ese sentido, si bien es cierto que por cada frecuencia que ahora opera analógicamente se dispondría de hasta tres adicionales, más una señal para televisión móvil, se argumenta que no, necesariamente, se producirá una liberación del espectro que permita tener un real dividendo digital. Fundamentalmente, lo que se aprovechará, indica un experto (entrevista Ch. Escobar 06.06.11.), son las frecuencias adyacentes a las que, actualmente, se explotan, que son las que quedan libres.

El tema de cómo se repartiría el espectro liberado estaría en este momento sujeto a regulación, por una parte en la Ley de comunicaciones que está siendo discutida en la Asamblea Nacional, y por otra, en otro instrumento clave, como es el Plan maestro de transición de TDT, cuya propuesta está siendo desarrollada y ha sido calificada por el momento como reservada por las autoridades (entrevista SENATEL 07.06.11.). Debido a ello, no puede conocerse de forma precisa cuáles son los planes del gobierno respecto de este tema, ni afirmarse si existen en estudio enfoques innovadores para la gestión del espectro, por parte del ente regulador.

De las entrevistas y otros contactos extraoficiales se deduce, no obstante, que se podrían manejar dos alternativas básicas para repartir el espectro liberado. Una alternativa posible sería que las nuevas frecuencias disponibles se repartan o reasignen a otros concesionarios, distintos a los titulares de las actuales frecuencias analógicas, en cumplimiento del principio de igualdad en el acceso a las frecuencias del espectro, consagrado en la Constitución (artículo 16.3). Es decir, los actuales titulares de una frecuencia analógica conservan una sola frecuencia digital.

Otra alternativa consiste en asignar las frecuencias digitales al mismo titular de la analógica previa, en cuyo caso, en realidad, quedarían exclusivamente las frecuencias adyacentes para adjudicar en nuevas concesiones.

Un análisis de los proyectos de leyes de comunicación y telecomunicaciones parecería indicar que existe la intención de adoptar la primera modalidad. Así por ejemplo, la ya referida disposición transitoria séptima del proyecto de Ley orgánica de comunicación en sus dos primeros incisos, dice:

SÉPTIMA: En aplicación de los principios de eficiencia, racionalización y no acaparamiento; y, una vez que se produzca la digitalización de los canales de radiodifusión sonora, de televisión y de audio y video por suscripción, en los plazos que determine la autoridad de telecomunicaciones, el espectro radioeléctrico liberado se revertirá al Estado.

El titular de la habilitación para la prestación del servicio de radiodifusión sonora y de televisión, de audio y video por suscripción, utilizará únicamente el espectro que técnicamente determine la autoridad de telecomunicaciones.

En todo caso, los términos usados en esta propuesta: *espectro liberado* y *espectro que, técnicamente, determine la autoridad de telecomunicaciones*, podrían prestarse a confusiones. Podría decirse que el *espectro liberado* se refiere solamente a las frecuencias adyacentes, porque las frecuencias adicionales producto de la digitalización se mantienen dentro de la concesión original. Esto alerta sobre la posibilidad de que, a través de tecnicismos, se imponga la segunda modalidad y se cierren aún más los esquemas concentradores de uso de frecuencias, a pesar de la digitalización del espectro. Por este motivo, una participación informada y activa en la discusión de la nueva legislación resulta imprescindible.

En cuanto al debate sobre el tema y las posturas de los principales actores involucrados, se podría decir que es incipiente aunque, como se dijo, el gobierno en un futuro cercano estaría interesado en promover la discusión del Plan maestro TDT a través de foros de socialización (entrevista SENATEL 07.06.11). De las conversaciones mantenidas tenemos, empero, la percepción de que, en la postura del Estado, el rol de la participación de la sociedad civil resulta considerado como algo accesorio. El interés del gobierno se dirige, concretamente, a los aspectos técnicos de implementación.

De allí la preocupación del CIESPAL, a raíz del estudio ya citado sobre condiciones socioeconómicas para el advenimiento de la televisión digital, respecto del predominante manejo del tema, por parte del Estado, desde lo técnico y tecnológico, sin haber creado un espacio de reflexión y trabajo sobre los contenidos que deben producirse para la transición al estándar digital y, sobre todo, la visión con que se dará esa producción y sus usos. Instituciones como el CIESPAL y la propia APC mantienen monitoreo sobre cómo se desenvuelve el tema a fin de intervenir en el momento adecuado. Por el momento, se evidencia la ausencia de una discusión sobre los contenidos o las políticas interculturales de usos y participación. Ese es otro tema donde la sociedad civil podría tomar la delantera, abriendo las discusiones.

La socialización de este plan y, previamente, el debate que ahora mismo se desarrolla sobre la Ley de comunicación son espacios importantes para que algunas organizaciones de la sociedad civil se adhieran y retomem el tema.

En cuanto a los concesionarios de frecuencias de radio y televisión, no ha habido ningún pronunciamiento oficial aún al respecto. Pero, se conoce, extraoficialmente, que se adelantan conversaciones informales y acciones de cabildeo a fin de mantener a favor de los concesionarios -privados particularmente- las asignaciones vigentes y, dentro de ellas se incluyan las señales nuevas, que por la digitalización del espectro se creen en cada canal.

Por tanto, el campo de debate y acción está abierto para que las organizaciones de la sociedad civil, en una alianza con la academia (como sucede actualmente en el caso de la Ley de comunicación con la referida plataforma Autoconvocados por la Ley de comunicación), defiendan posiciones, por una parte, en favor de una repartición equitativa del espectro, que pueda plasmarse en la referida nueva legislación y el Plan maestro que se está preparando, de tal forma que estos realicen el principio constitucional de acceso universal (artículos 16 y 17 CE), y, por otra parte, la aplicación de los criterios de interculturalidad (dado que Ecuador se autodenomina como un Estado intercultural y plurinacional -artículo 1 CE-) en los contenidos a generarse, una vez dada la digitalización del espectro.

5. Oportunidades para la ampliación del acceso a internet

5.1. Bandas libres sujetas a registro, antecedentes, procedimiento y restricciones

En el Plan nacional de frecuencias (PNF) se definen los usos de las bandas del tipo MDBA (modulación digital de banda ancha), aquellas que van entre los 2400 a 2500 MHz, (frecuencia central 2450 MHz), así como las que se encuentran entre los 5725 y 5875 MHz, (frecuencia central 5800 MHz). Se incluye en esta categoría, además, el rango entre 902 – 928 MHz. El CONATEL define estas bandas como *Sistema de radiocomunicaciones que utilizan técnicas de codificación o modulación digital en una anchura de banda asignada con una densidad espectral de potencia baja compatible con la utilización eficaz del espectro*. Según el PNF, tales frecuencias están destinadas para aplicaciones industriales, científicas y médicas (ICM).

Se trata de servicios de radiocomunicación que, como ha precisado Hugo Carrión, deben aceptar la interferencia perjudicial resultante de otras aplicaciones. A estas bandas las califica el autor citado como bandas libres, entendidas como “aquellas bandas de frecuencias que no necesitan ser licenciadas” (Carrión 2009: 3). Sin embargo, sobre este concepto hay que hacer algunas precisiones. Si bien tales frecuencias serían en realidad, por el uso, bandas de uso libre, en la práctica están sujetas a un procedimiento de registro y control, que se hace ante la Dirección de Gestión del Espectro de la SENATEL. Este registro no tiene que ser aprobado por el CONATEL por estar *atribuido a título secundario*, tiene duración similar a las concesiones (cinco años) y genera un pago de alrededor de USD 20 por mes, en promedio (entrevista SENATEL 07.06.11.).

La razón del registro tiene como antecedente que en Ecuador existe una banda de 2.3 a 2.5. GHz, que es considerada de uso reservado para las Fuerzas Armadas. Esto provocó la oposición

de este sector para que se usen libremente dichas frecuencias. El CONATEL consiguió que se permita el uso de estas frecuencias, previo registro (entrevista SENATEL 07.06.11.), en una negociación con las Fuerzas Armadas del Ecuador.

En tal sentido, cabría más bien hablar de una modalidad de *light licensing* o autorización simplificada de uso de estas frecuencias según la norma respectiva (Resolución 417-15-CONATEL-2005).

En relación con las restricciones de tipo técnico, los requerimientos en cuanto a rango de frecuencias, PIRE (potencia isotrópica radiada equivalente) y otros aspectos, están establecidos como parte del procedimiento de implementación y operación en los anexos de la norma respectiva, Resolución 417-15-CONATEL-2005, como consta en el sitio web del CONATEL (ver dirección en anterior nota al pie).

En cuanto a los operadores, hay que precisar un punto importante. El registro para usar estas bandas no puede ser solicitado por cualquiera, sino por quien tenga una licencia de red privada de datos o una concesión para prestar un servicio de explotación (un ISP, un operador de telefonía móvil). Esta licencia o concesión actúa en este caso como título habilitante. He allí un obstáculo al momento de usar estas frecuencias por parte de organizaciones sociales como cooperativas, por ejemplo, que podrían eventualmente participar de la provisión de internet, y de allí la necesidad de reformar estos requerimientos si se quiere una participación de otros actores en estos procesos, de acuerdo con el principio ya consagrado en la Constitución.

Por el momento, como ya se mencionó, de forma excepcional, por así decirlo, ciertas organizaciones sociales pueden desarrollar proyectos a través del FODETEL. Lo que sería necesario es que se flexibilice el uso de las bandas libres. El proyecto de Ley de telecomunicaciones, que estaría por discutirse en los próximos meses, no menciona nada del tema bandas libres, a no ser por una disposición (dos incisos del artículo 37) que más bien ratifica (en sentido restrictivo) que el uso de las bandas libres está sujeto a los requisitos regulatorios que serán establecidos en reglamentaciones y normas que emita la Agencia de Regulación del Espectro.

Es importante recalcar que el servicio de internet inalámbrico en Ecuador es incipiente en comparación con el que se brinda mediante cableado (fibra óptica fundamentalmente). El total de abonados en mayo de 2011 era de 504.265, de los cuales solo 21.331 abonados (4,29%) corresponden al servicio inalámbrico (sin incluir suscripciones por celular). En tanto que, en relación al número total de proveedores de internet-SVA, que en mayo de 2011 era de 223, el de proveedores por vía inalámbrica era de 107 (SUPERTEL 20.05.11.). Es decir, un 48% de proveedores ofrece internet inalámbrico, pero el número de usuarios es bajo, lo cual se debe a varios factores, entre otros, a una combinación entre requerimientos regulatorios, costos operacionales y precios finales para el usuario.

Los proveedores solo obtienen una licencia para prestar el servicio de internet. Para acceder a los usuarios deben utilizar servicios portadores o finales, los cuales a su vez son prestados por

empresas concesionarias de estos servicios por enlace o en forma inalámbrica que, como referimos, están sujetos a tarifas fijas según los contratos de concesión. En el caso específico de los servicios portadores, la reglamentación permite que las operadoras utilicen enlaces físicos y/o el espectro radioeléctrico.

Finalmente, son 19 los proveedores que están usando las bandas del espectro sujetas a trámite simplificado. Estos operan un total de 11.503 enlaces en distintas partes del país, como se indica en el cuadro siguiente:

Operadores de enlaces en bandas 2400 – 2483.5 / 5725 – 5850 MHz

NUMERO DE ENLACES

No.	Banda Portador /	2400 - 2483.5 (MHz)	5725 -5850 (MHz)
1	Consortio Ecuatoriano de Telecomunicaciones S.A. Conecel	105	812
2	Corporación El Rosado S.A.	0	7
3	Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP	16	130
4	Ecuadortelecom S.A.	0	0
5	Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A.	0	115
6	Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca - Etapa EP	15	8
7	Gilauco S.A.	0	15
8	Global Crossing Comunicaciones Ecuador S.A.	84	66
9	Linkotel S.A.	0	5
10	Megadatos S.A.	260	582
11	Negocios y Telefonía (Nedetel) S.A.	487	553
12	Otecel S.A.	7	34
13	Puntonet S.A.	6677	1083
14	Servicios de Telecomunicaciones Setel S.A.	0	1
15	Suramericana de Telecomunicaciones S.A. Suratel	1	11
16	Telconet S.A.	30	315
17	Teleholding S.A.	12	12
18	Transnexa S.A. EMA	0	45
19	Zenix S.A. Servicios de Telecomunicaciones satelital	0	15

TOTAL	694	3809
-------	-----	------

Fuente: Dirección de Gestión del Espectro CONATEL

5.2. Otras frecuencias

Aparte de las frecuencias estándar móvil y sin licencia, podemos mencionar como otras frecuencias que han sido concesionadas a empresas que prestan servicios de telecomunicaciones fijas o móviles, las bandas de 2.6 (de 2.5-2.626 GHz), concesionadas para televisión codificada terrestre a un operador (UNIVISA).

La banda de 3.5 GHz está concesionada a cuatro operadores de telefonía: CNT y ETAPA, que son empresas públicas de telecomunicaciones, más SETEL y Ecuador Telecom, este último vinculado a la transnacional América Móvil (CLARO), que son operadores privados a los que se les han concesionado segmentos de esta frecuencia a través de subasta. En esta banda se ofrecen servicios de telefonía fija, en inicio, y luego de internet (voz y datos), a través de la tecnología WiMAX. Según la SENATEL (entrevista 07.06.11.) estas concesiones no estarían siendo utilizadas plenamente, por lo que al terminar los plazos a mediados de 2012 podrían no ser renovadas. Aquí, otra oportunidad para una reutilización más eficiente del espectro.

Ya fueron mencionadas en la sección sobre gestión del espectro, además, las bandas en donde operaría la telefonía de cuarta generación con tecnología LTE. Finalmente, existe otra banda del espectro que podría representar una oportunidad para mejorar el acceso, son las de 5 GHz 5.15-5.5, 25, y 5.25-5.35 GHz destinadas a usos INI (infraestructura nacional de información), incorporadas como tales en el PNF con el fin de permitir dotación de servicios de internet inalámbrico a bajo costo (Resolución 417-15-CONATEL-2005).

6. Contexto para la incidencia

6.1. Asociaciones

Existe en Ecuador una asociación de proveedores de internet en general (no específicamente inalámbrico), que promueve los intereses de sus asociados. Es la Asociación de Empresas Proveedoras de Servicios de Internet, Valor Agregado, Portadores y Tecnologías de la Información (AEPROVI), cuya misión, según información constante en su portal institucional, es "promover, proteger, masificar y desarrollar el Internet, como medio para el progreso social, económico, político y cultural en el Ecuador", fundamentalmente desde la perspectiva de sus asociados.

AEPROVI considera importante apoyar el uso de las bandas libres para democratizar el acceso a internet en cumplimiento de la Constitución. Para ello, de acuerdo con su presidente, ingeniero

Francisco Balarezo, "hay que hacer una política de Estado con todas las normativas pertinentes". Para AEPROVI, esta política debe basarse, sobre todo, en "eliminar tributos ahora pagados por el uso del espacio aéreo", pagos por el uso de infraestructura pública, del espectro, o por derechos de concesión. "Nosotros hemos propuesto, inclusive, que eliminemos el IVA al internet para poder democratizarlo; eso obedece a un plan global en que se considere una serie de elementos que nos están entorpeciendo esta construcción de que la sociedad tenga información, conocimiento con los ciudadanos que se interconecten entre sí" (entrevista AEPROVI, 06.06.11).

Lo propuesto consiste entonces en una política de orientación liberal. Es decir, basada en el levantamiento de pagos, barreras tributarias y simplificación de trámites. En ese sentido, y según la perspectiva de este actor, verían bien la adopción de concesiones de tipo simplificado, lo que ayudaría al desarrollo del sector. Cabe mencionar que pertenecen a esta asociación los grandes operadores de telefonía móvil (como Otecel y Conecel), que eventualmente pueden, por su volumen de negocios, ejercer una influencia decisiva en sus actividades. En todo caso, el que actores como este sean tomados en cuenta en cualquier diálogo tiene que formar parte de una estrategia de incidencia.

No existen al momento asociaciones de consumidores o usuarios de las TIC, lo que contribuiría a un equilibrio en cuanto a la presencia de asociaciones vinculadas con el tema del espectro.

6.2. Redes y articulaciones con otros actores

En cuanto a la existencia de redes estructuradas o en proceso de formación que estén discutiendo la regulación del espectro, ya fueron mencionadas algunas organizaciones y plataformas que pueden jugar un importante rol en la promoción de una visión democratizadora.

El tema de internet y el acceso universal a las TIC no es un tema que esté fuertemente instalado en el debate social. No obstante, ha concitado alguna atención en el contexto más amplio del debate sobre el derecho a la comunicación y la nueva legislación del sector.

La coyuntura de discusión actual en Ecuador permite trazar estrategias en el orden de ir sumando aliados para discutir el tema en el marco del debate sobre la nueva legislación. Estos aliados vendrían sobre todo del sector académico, de colectivos de base (barrios, comunidades), de organizaciones sociales promotoras de derechos, especialmente los que tienen que ver con los DESC (derechos económicos, sociales y culturales) y promoción de la calidad de vida. Asimismo, podrían coincidir el sector privado de ISP, las empresas públicas del ramo, organismos estatales y los medios de comunicación.

Hay que trabajar en una estrategia para posicionar el tema y sumar aliados, aprovechando los nuevos mecanismos de participación consagrados en la Constitución, la Ley orgánica de participación y las instituciones que para el efecto se han creado, como el Consejo de Participación Ciudadana, mediante veedurías, observatorios, procesos de consulta pública obligatorios y mesas de diálogo, para la definición de políticas públicas.

Lo mencionado tiene que ver, además, con las posibilidades para la utilización legal del espectro. Incluso, en casos en que las bandas ya están concedidas, que se puedan abrir con la reforma a la legislación de telecomunicaciones a partir del principio introducido por la Constitución de 2008 de acceso universal. Otra posibilidad sería impulsar procesos de acción directa con base en la directa aplicación de los derechos constitucionales, reconocidos luego por vía judicial. Por ejemplo, comenzar a usar el espectro sin solicitar licencia, sino, simplemente, abriendo medios ciudadanos o usando el espectro para proyectos de banda ancha y luego, demandar ante los jueces medidas cautelares que protejan estas iniciativas.

Es importante, en todo caso, desarrollar propuestas con solidez técnica, buscar aliados en la gestión política de la reforma legal y luchar para que tal reforma se discuta ampliamente y de manera transparente. Las posibilidades son altas de que se logren reformas democratizadoras. Pero, asimismo, es posible que el debate se quede entre los círculos de cabildeo de las empresas privadas, sobre todo los grandes operadores, y atrapado por el discurso técnico, en cuyo caso también existen posibilidades de que los derechos constitucionales queden neutralizados en las reformas legales.

7. Conclusiones y recomendaciones

La Constitución de 2008 introdujo dos transformaciones sustanciales en cuanto a la situación del espectro radioeléctrico. Por una parte, consagró el derecho a la comunicación y, en particular, el de acceso universal al espectro. Con ello ha establecido las bases para la democratización del espectro radioeléctrico. Por otra parte, el nuevo esquema constitucional consagra un modelo económico de carácter solidario, con una fuerte intervención del Estado como agente impulsor y rector de la economía, lo cual ha hecho que este reasuma un rol protagónico en cuanto a la gestión del espectro, que había sido, en el pasado reciente, resignado por gobiernos proclives a un modelo de gestión orientado hacia el mercado.

Derivado de esta recuperación de protagonismo del Estado, ha surgido un nuevo esquema institucional tripartito para el manejo del espectro, con una entidad que dicta políticas (MINTEL), una agencia estatal de regulación (CONATEL) y otra instancia de control (SUPERTEL). Puede destacarse en este esquema una definición más clara de competencias, lo que permite una mejor coordinación entre estas entidades y favorece que asuman mejor sus competencias frente a la sociedad y al mercado. Hay que subrayar que la rectoría política en relación al espectro está en manos del poder ejecutivo a través del MINTEL. Si bien existe una independencia relativa del CONATEL, esta debe ser reforzada en la nueva legislación para evitar interferencias no deseadas de tipo político y, además, para dar a estos órganos la legitimidad suficiente para desarrollar su actividad administrativa. En el caso de la SUPERTEL, se ha fortalecido su autonomía en el nuevo esquema. Esta entidad forma, actualmente, parte de otro poder del Estado, distinto al Ejecutivo, la Función de Participación y Control Social, que fue creada para facilitar la incorporación de formas de participación ciudadana en las tareas de decisión pública y control de la gestión.

La reforma de la legislación derivada del cambio constitucional es un proceso clave, y constituye una gran oportunidad para trabajar por un modelo más democrático de gestión del espectro.

Por ahora existe una importante distancia entre los avances constitucionales, que permiten la democratización y universalización del acceso a las TIC, y la legislación y, más aún, las normas secundarias a partir de las cuales en la realidad se gestiona el espectro.

La reforma legal en curso no contempla el principio de convergencia digital. Existen razones políticas e intereses económicos que han distorsionado el debate legislativo y han conducido a reproducir un marco legal escindido en dos grandes leyes generales, una de comunicación y otra de telecomunicaciones, que están en proceso de discusión. Además de estas leyes, para que el marco legal se ajuste a los nuevos preceptos constitucionales, es necesario actualizar otros instrumentos normativos como el Plan nacional de desarrollo de telecomunicaciones, el Plan de conectividad y aprobar el Plan maestro de transición digital, además de una renovación de las normativas secundarias en las que se basan las concesiones y la prestación de servicios, entre otros los relacionados con las bandas libres.

La participación de los actores de sociedad civil en estos procesos de discusión es una tarea prioritaria. Esta participación deberá buscar tres objetivos.

1. Que las leyes reflejen y desarrollen los avances constitucionales.
2. Que estas normas entre sí resulten lo más correspondientes y coherentes, de forma que, a pesar de su bifurcación, reflejen en alguna medida el antes indicado criterio de convergencia y establezcan condiciones claras y sostenibles que favorezcan la universalización.
3. Vigilar que en las normas secundarias y en las de los futuros contratos de concesión consten claras las exigencias de calidad de servicio y universalización, con indicadores susceptibles de ser controlados no solamente por las entidades de control estatal, sino también seguidos por la sociedad civil.

La tarea de participar en los procesos de discusión de normas es crucial. Pero, es necesario tomar en cuenta que la distancia existente entre la práctica y la aplicación de la ley demanda otros tipos de participación.

Por una parte, hay que tomar en cuenta los diversos mecanismos existentes para la defensa de derechos. Como se refirió, actualmente en Ecuador se dispone de varias modalidades en este sentido, como la acción constitucional de protección (artículo 88 CE). Esto se complementa con los mecanismos de reclamo previstos en la Ley de defensa del consumidor y las medidas y recursos que la SUPERTEL ha desarrollado en cumplimiento de su misión: promover la participación social en el control de la prestación de los servicios de telecomunicaciones.

Es importante que parte de los planes de incidencia social se dirijan también a vigilar los

procesos de concesión futuros y el cumplimiento de contratos en curso. Por los intereses en juego y la capacidad de cabildeo que tienen los operadores privados, se necesita vigilar estos procesos, así como los procesos de transición digital de radio y televisión y aquellos que tengan que ver con la subasta o reasignación de bandas para que opere el internet inalámbrico y la así llamada tecnología LTE, entre otros. Un uso mucho más efectivo del espectro de los segmentos liberados es posible en términos equitativos, tal y como establece el principio constitucional de universalización. Pero, es preciso seguir los planes de política pública para asegurarse que desarrollen lo que manda la Constitución.

Otro aspecto importante es el relativo al uso adecuado del espectro para la educación y la formación. El debate en cuanto a los contenidos es todavía incipiente. En estos temas, algunas organizaciones sociales poseen fortalezas de conocimiento que pueden convertirse en ventajas propositivas al momento de participar.

Asimismo, dado el avance de la convergencia y la digitalización, será importante monitorear, tanto los procesos de concentración como el desarrollo de reglas de competencia y prevención de prácticas monopólicas.

La Constitución y la Ley orgánica de participación ciudadana permiten la organización de veedurías u observatorios en los procesos de asignación del espectro y prestación de servicios, puesto que, como se mencionó, las telecomunicaciones son, a la vez, un sector estratégico y un servicio público prioritario.

Será muy relevante constituir plataformas sociales que permitan desarrollar estas diversas formas de participación. Será imprescindible adquirir, además, competencias en cuanto a sistematizar y mantener actualizada esa información técnica y política, para el activismo con relación a la defensa de la democratización del espectro.

Este corto estudio evidencia, además de los temas ya indicados, algunos otros en los que, en el caso de Ecuador, se requiere profundizar en su investigación para alimentar la discusión social: el tema de los usos del espectro, el de la estructura de las concesiones y de participación en el mercado de las telecomunicaciones, el rol de los gobiernos locales y su articulación en las políticas nacionales.

Referimos antes que el proceso de discusión está focalizado y dominado por el debate técnico, por lo que es necesario relocalizar esta discusión desde la perspectiva social y política orientada a la democratización de las TIC y en ese proceso ganar aliados. En ese sentido, como se dijo, la incidencia tiene que orientarse a crear alianzas entre actores sociales directamente concernidos en el tema, con colectivos de base, organizaciones de defensa de derechos, gremios de profesionales, universidades y centros de investigación, entre otros. Se requiere desarrollar un mapeo más fino de actores y trazar una estrategia integral (que recoja todos los aspectos aquí mencionados) y común de tipo nacional. Esta estrategia nacional debe, necesariamente, articularse con iniciativas de incidencia a nivel regional, para lo cual es necesario fortalecer redes de activismo y conocimiento, con base en los insumos ya generados.

Referencias bibliográficas

Asamblea Nacional *Constitución del Ecuador* 2008

www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf

Carrión, Hugo, *Redes inalámbricas: explotación de bandas libres. Reflexiones y recomendaciones*, Quito: APC, 2009 idl-

bnc.idrc.ca/dspace/bitstream/10625/42813/1/129996.pdf

Hidalgo, María Eugenia, *Ecuador: redes inalámbricas para el desarrollo como oportunidad para el acceso a la banda ancha*, Quito: APC, junio de 2009

www.apc.org/es/system/files/CILACInvestigacionEcuador_20090914.pdf

Navas Alvear, Marco, *Lo público insurgente*, Quito: CIESPAL/UASB, 2011 (en prensa)

Navas, M. y E. Villanueva, *Hacia una América Latina transparente, experiencias de Ecuador y México*, Quito: Coalición Acceso/ UNAM/ PUCE, 2004 www.coalicionacceso.org/downloads/Hacia%20una%20America%20Latina%20transparente.pdf

MINTEL, *Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones*

[www.conatel.gob.ec/site_conatel/index.php?](http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/index.php?option=com_content&view=article&id=211&Itemid=362)

[option=com_content&view=article&id=211&Itemid=362](http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/index.php?option=com_content&view=article&id=211&Itemid=362)

SENATEL / CONATEL, *Plan Nacional de Frecuencias*, 2008

[www.conatel.gob.ec/site_conatel/index.php?](http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/index.php?option=com_content&view=article&id=614&Itemid=425)

[option=com_content&view=article&id=614&Itemid=425](http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/index.php?option=com_content&view=article&id=614&Itemid=425)

Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES), *Plan del Buen Vivir* Quito: SENPLADES, 2009

plan.senplades.gov.ec/web/guest/presentacion

SUPERTEL, *Informe de rendición de cuentas 2010*, Quito: SUPERTEL, 2011

Anexos

Proyecto de Ley orgánica de comunicación

Proyecto de Ley de telecomunicaciones

Listado de normas del sector telecomunicaciones

Listado de entrevistas y contactos

Entrevistado	Institución	Fecha
Ing. Carlos Rodríguez	Profesor Escuela Politécnica del Ejército (ESPE)	10.05.11

Dra. Rosalba Pájaro	Experta independiente	17.05.11
Ing. Luis Vinueza	Funcionario SUPERTEL	18.05.11
Ing. Hugo Carrión	Director ONG Imaginar	20.05.11
Ing. Fabián Jaramillo	Superintendente SUPERTEL	24.05.11
Santiago García	Técnico Radialistas	01.06.11
José I. López Vigil	Director Radialistas	01.06.11
Dr. Romel Jurado	Asesor Comisión Comunicación Nacional Asamblea	01.06.11
Arq. Fernando Najas	Representante CCREA	03.06.11
Ing. Charles Escobar	Decano Universidad Técnica Israel	06.06.11
Ing. Francisco Balarezo	Director AEPROVI	06.06.11
Ing. Galo Prócer	Director de espectro SENATEL/CONATEL	07.06.11
Abg. GV (anónima)	Experto independiente	02.09.11

Abreviaturas

AEPROVI - Asociación de empresas proveedoras de servicios de internet, valor agregado, portadores y tecnologías de la información

CAATEL - Comité Andino de Autoridades de Telecomunicaciones

CAN - Comunidad Andina de Naciones

CE - Constitución del Ecuador

CIESPAL - Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina

CONARTEL – Consejo Nacional de Radio y Televisión

CONATEL - Consejo Nacional de Telecomunicaciones

DESC - Derechos Económicos, Sociales y Culturales

FODETEL – Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones

ICM - Aplicaciones industriales, científicas y médicas

INI - Infraestructura Nacional de Información

ISP - Proveedores de servicios de internet (Internet service providers)

IVA – Impuesto al valor agregado

MDBA (Bandas del tipo) - modulación digital de banda ancha

MINTEL – Ministerio de Telecomunicaciones

PNF - Plan Nacional de Frecuencias

SUPERTEL – Superintendencia de Telecomunicaciones

SENATEL – Secretaría Nacional de Telecomunicaciones

TDT - Televisión digital terrestre