

Disposiciones regulatorias de interés

País	Tratamiento de telefonía local basados en Internet (v.g. VoIP)	Desagregación del bucle local. Metodología de costes	Espectro de uso libre	Acceso a Internet mediante discado v.g. tarifa plana	Uso de la banda de 450 Mhz en aplicaciones rurales y disponibilidad (Véase adjunto 1)
Argentina	<p>En el actual marco regulatorio, la VoIP es considerada una tecnología de transmisión y no un servicio de telecomunicaciones. En tal sentido, actualmente no existen regulaciones que la limiten, ni ningún tratamiento especial a la misma.</p>	<p>El Reglamento Nacional de Interconexión (RNI)¹, establece (Art. 13) que los Prestadores con Poder Dominante y con Poder Significativo deben facilitar el acceso al bucle de abonado². No obstante, el tema aún no ha sido reglamentado y, por lo que la desagregación del bucle no está implementada. Los Prestadores Solicitantes tienen derecho a que los precios de las Facilidades Esenciales, se determinen en función de los costos incrementales de largo plazo.</p>	<p>La regulación del espectro³ establece el procedimiento de concurso o subasta para la autorización de una banda, lo que no incluye todas las bandas, v.g. las inferiores a 30 Mhz. Las bandas de frecuencias de uso libre no requieren autorización para su instalación y/o uso. Estas se definen para algunas aplicaciones mediante resoluciones ad-hoc v.g. teléfonos inalámbricos, transmisores de telemetría de baja potencia, etc.</p>	<p>Las tarifas para el acceso a Internet no están reguladas porque, al tratarse de un servicio de valor agregado, se considera que es un mercado en competencia. En consecuencia, los ISPs tienen un esquema de precios libres y pueden o no brindar acceso a Internet con tarifa plana, o incluso gratis porque el uso telefónico lo factura la licenciataria del servicio básico telefónico. Las incumbentes cuentan con dos planes de tarifa semiplana desde el año 2000 que consisten en el pago de un abono mensual para permitir navegar 25 o 50 horas (Telecom), y 30 o 60 horas (Telefónica). No obstante, la navegación en sí se tasa con la tarifa 0610.</p>	<p>Está aprobada⁴ la utilización, en forma exclusiva de las bandas de frecuencias comprendidas entre 452,500 a 456,750 MHz y de 462,500 a 466,750 MHz, para el servicio fijo con categoría primaria, por sistemas de acceso fijo inalámbrico de tecnología digital y reuso celular de frecuencias para la prestación de los servicios de Telefonía Local y/o Transmisión de Datos y/o Acceso a Internet. La normativa potencialmente beneficia a 2 millones de hogares en áreas rurales y suburbanas que hasta ahora no acceden al tendido de la red de telefonía.</p>

¹ aprobado como Anexo II del Decreto 764/00

² “ si es técnicamente razonable, en plazos, condiciones y precios acordados libremente entre las partes o que determine la Autoridad de Aplicación en caso de desacuerdo.”

³ Reglamento de Administración, Gestión y Control del Espectro Radioeléctrico (RAGECER) aprobado como Anexo IV del Decreto 764/00

⁴ Resolución N° 161/2005 de la Secretaría de Comunicaciones del 5/7/2005

Disposiciones regulatorias de interés

País	Tratamiento de telefonía local basados en Internet (v.g. VoIP)	Desagregación del bucle local. Metodología de costes	Espectro de uso libre	Acceso a Internet mediante discado v.g. tarifa plana	Uso de la banda de 450 Mhz en aplicaciones rurales y disponibilidad (Véase adjunto 1)
Brasil	No existe regulación sobre VoIP, la legislación sigue la neutralidad tecnológica. Así: VoIP sobre Internet, tipo PC-PC es libre VoIP corporativo precisa licencia VoIP entre teléfonos precisa licencia de operador de telefonía	Existe obligación de desagregación de elementos de red. Hay precios máximos para unbundling de tipo line sharing. Esta en preparación una nueva regulación de tarifas basadas en costos LRIC, en vigor a partir de 2008	El uso de espectro no regulado se caracteriza por: Estaciones exentas de licencia de instalación y funcionamiento No tienen protección para interferencias El equipo debe ser homologado	No hay regulación especial para el acceso discado a Internet. No obstante, la regulación del serv. Telefónico establece periodos de tarifa plana. Algunos operadores han lanzado planes con tarifa plana de acceso (disponible en áreas limitadas)	Actualmente la banda de 450 Mhz es muy utilizada y no existe espectro disponible para aplicaciones rurales. Se han designado otras frecuencias (411-415 Mhz y 412-425 Mhz) para servicios fijos en áreas rurales y móviles urbanos.
Chile	Actualmente está en estudio	Se regula por vía tarifaria en dos modos: completamente desagreg., y compartido. Está en preparación un reglamento. Las tarifas siguen LRIC	No se precisa autorización, pero deben respetarse determinados parámetros (máximos niveles de potencia radiada, densidad de potencia, etc) que son función de la frecuencia	No hay regulación para este servicio por prestarse en competencia. Solo, para operadores dominantes, se regula el cobro por uso de la red, y cuando el uso de la red es costado por el ISP y no por el usuario	Las frecuencias disponibles en esta banda para aplicaciones rurales se publicaron con el último concurso del FDTelecom., siendo un incentivo para las empresas que incursionen en zonas geográficas apartadas
Colombia	Se regulan servicios y no redes, por ello no existe regulación específica de VoIP	Existe obligación de los dominantes de ofrecer en forma desagregada los elementos de red o servicios que decida la CRT siguiendo un procedimiento definido. No hay previsión respecto a metodología de costes	(Pendiente)	Por resolución de la CRT, existe tarifa plana y tarifa reducida en acceso a Internet vía red telefónica fija (telefonía local)	(Pendiente)

Disposiciones regulatorias de interés

País	Tratamiento de telefonía local basados en Internet (v.g. VoIP)	Desagregación del bucle local. Metodología de costes	Espectro de uso libre	Acceso a Internet mediante discado v.g. tarifa plana	Uso de la banda de 450 Mhz en aplicaciones rurales y disponibilidad (Véase adjunto 1)
Cuba	<p>Actualmente todos los servicios públicos los presta en exclusiva ETECSA. No se permite telefonía por Internet, pero está en estudio permitir IP (voz.datos) para redes privadas en grupo cerrado de usuarios</p>	<p>Actualmente todos los servicios públicos los presta en exclusiva ETECSA. Por este motivo no hay interconexión con otros operadores ni tiene sentido la desagregación del bucle local</p>	<p>En general, el uso de todas las asignaciones de frecuencias por los servicios de radiocomunicaciones requieren de licencias individuales con excepción de: a) Las frecuencias autorizadas para salvamento y rescate de la vida humana, b) Las Frecuencias autorizadas para uso de las estaciones del servicio de radioaficionados Actualmente se encuentran en la fase de estudio dos resoluciones para asignar frecuencias que no precisarán licencias individuales, pero que estarán sujetas a una licencia genérica a nivel de fabricantes, importadores, y comercializadores ellas son: 1) Las frecuencias autorizadas para uso de Dispositivos de Radiocomunicaciones de Corto Alcance y 2) las frecuencias autorizadas para uso en Aplicaciones Industriales, Científicas y Médicas,</p>	<p>Los proveedores de acceso a Internet ofrecen diversos paquetes de servicio, para acceso mediante discado, por paquetes horas de navegación. Hay dos modalidades de tarifa plana de 18h a 8h, y durante las 24 horas del día</p>	<p>En Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias atribuye la sub-banda 450-470 Mhz a los servicios fijo y móvil</p>

Disposiciones regulatorias de interés

País	Tratamiento de telefonía local basados en Internet (v.g. VoIP)	Desagregación del bucle local. Metodología de costes	Espectro de uso libre	Acceso a Internet mediante discado v.g. tarifa plana	Uso de la banda de 450 Mhz en aplicaciones rurales y disponibilidad (Véase adjunto 1)
El Salvador	No existe regulación específica sobre IP ni normas de calidad en telefonía. Por ello, para prestar servicio de telefonía (con o sin tecnología IP) debe obtenerse la concesión reglada	No existe regulación sobre desagregación del bucle local. Pero, debido a la reciente firma del tratado de libre comercio (CAFTA), se han iniciado estudios para definir tarifas basadas en costes	La Ley y el Reglamento de Telecomunicaciones contempla partes del espectro radioeléctrico para cuyo uso no se requiere licencia, así como las indicaciones para su administración y explotación	El servicio de acceso a Internet por red conmutada se ofrece como un incremento a las tarifas telefónicas, en diferentes formas (una cantidad de minutos por una cuota fija, e incluso gratuito en el caso de algunos proveedores)	No existe una regulación específica de la banda de 450 Mhz, aplicándosele los correspondientes estudios técnicos de factibilidad y disponibilidad (de acuerdo a cobertura y ancho de banda solicitado) .
Guatemala	Para prestar servicio de telefonía usando VoIP en el país, se exige registro como Operador de Red. Para larga distancia internacional debe registrarse como Operador Puerto Internacional	No se considera un recurso esencial la desagregación del bucle local, por lo que el operador al que se pide la desagregación puede acceder o no a la solicitud. Si accede, las condiciones se negocian o se imponen por el otorgante del recurso	Se esta procediendo a despejar las bandas para suministro de acceso a Internet en banda ancha y para declararlas como no licenciadas en un futuro	Los precios de todos los servicios de telecomunicación no están regulados ni precisan aprobación estatal. El acceso discado a Internet tiene una tarifa por minuto.	La banda de 450 Mhz no está declarada como de aplicaciones rurales
Honduras	No es un servicio regulado	No existe regulación en esta materia	Para su explotación y uso se precisa licencia general	Cada ISP puede definir las tarifas a su conveniencia. La llamada telefónica se retribuye como una llamada mas	No hay medidas especiales. Esta banda está atribuida a servicios fijo y móvil terrestre

Disposiciones regulatorias de interés

País	Tratamiento de telefonía local basados en Internet (v.g. VoIP)	Desagregación del bucle local. Metodología de costes	Espectro de uso libre	Acceso a Internet mediante discado v.g. tarifa plana	Uso de la banda de 450 Mhz en aplicaciones rurales y disponibilidad (Véase adjunto 1)
México	La telefonía IP, no se considera servicio de valor agregado, por lo que se requiere concesión para su suministro, y goza de neutralidad tecnológica.	No se ha implementado la desagregación del bucle local	No se requiere ningún título pero debe prestarse conforme a las condiciones de operación que se dicten. No precisa el pago de tasas por uso pero no se puede reclamar ni causar interferencias a usuarios autorizados en esas bandas. Por resolución de Cofetel (aun no en vigor) las bandas de frecuencias de 900 MHz, 2.4 GHz, 5 150 – 5 250 MHz y 5 250 – 5 350 MHz se clasifican como espectro de uso libre y, la banda de frecuencias 5 725 – 5 850 MHz se clasifica para ambos usos, libre y determinado.	El suministro de Internet se considera servicio de valor agregado (independ. del ancho de banda o la tecnología empleada), que precisa registro ante Cofetel	La banda de 450 Mhz se utiliza en el medio rural, empleándose una sub-banda de 10 Mhz para WLL que precisa autorización, previa licitación. En medio urbano la banda 450-470 se emplea para com. Móviles y fijas, y no se autoriza el WLL. La banda de 450 Mhz será incluida en la segunda licitación del Fondo de Cobertura Social para ser utilizada exclusivamente en las comunidades de esa licitación.

Disposiciones regulatorias de interés

País	Tratamiento de telefonía local basados en Internet (v.g. VoIP)	Desagregación del bucle local. Metodología de costes	Espectro de uso libre	Acceso a Internet mediante discado v.g. tarifa plana	Uso de la banda de 450 Mhz en aplicaciones rurales y disponibilidad (Véase adjunto 1)
Nicaragua	<p>La regulación nicaragüense es enfocada a servicios, manteniendo el principio de neutralidad tecnológica. La prestación del servicio de telefonía local se clasifica como un servicio de interés público, independientemente de la tecnología. Cumpliendo los requerimientos de calidad y obteniendo la licencia correspondiente se puede prestar telefonía IP</p>	<p>En la Oferta de Interconexión de Referencia se define el bucle local como una instalación esencial para la interconexión y/o acceso entre operadores de telecomunicaciones y se exige a los operadores dominantes a ofrecer las instalaciones esenciales de manera desagregada y en términos, condiciones y tarifas basadas en costos CIPLP, que sean razonables, no discriminatorias y transparentes. En lo específico, se dispone que el bucle local se puede acceder de manera completa o compartida.</p>	<p>No se requiere de permiso para la operación de equipo Industrial, Científico y Médico que utilice el Espectro Radioeléctrico, ni para la operación de radiadores involuntarios como computadoras o radiadores voluntarios de baja potencia, inferior a 50 mW. Los equipos que funcionen en estas bandas están sujetos a no causar interferencia perjudicial y aceptar toda interferencia que pueda causar una utilización no deseada del mismo.</p>	<p>El Servicio de Acceso a Internet ha sido clasificado de interés general, requiriendo que los prestadores del servicio gestionen una Licencia ante TELCOR. No obstante, TELCOR no ha emitido política específica alguna sobre el Acceso a Internet vía marcación directa, sino que toda política relacionada al servicio en mención es independiente de la tecnología empleada para prestar el servicio.</p>	<p>En la banda de frecuencia 440-450 MHz operan Sistemas Radiotelefónicos Privados y Sistemas Móviles Privados de Portadora Común con y sin enlace a la Red Telefónica Pública. La banda 450-470 MHz es extensamente utilizada en ciudades y regiones de todo el país. En esta banda, en conjunto con la 148-174 MHz descansa el soporte nacional de radiocomunicaciones privadas de entidades gubernamentales, empresas estatales y privadas, a través de estaciones fijas de base, móviles y portátiles.</p>
Paraguay	<p>La telefonía por IP no está específicamente clasificada como servicio de telecomunicaciones, por lo que la prestación del servicio de telefonía está tipificado como servicio básico y por ende solo puede ser prestado por el Concesionario del Servicio Básico sea cual fuere la tecnología empleada</p>	<p>No existe regulación en esta materia</p>	<p>El uso del espectro radioeléctrico requiere de autorización o licencia</p>	<p>No existe tarifa especial para el acceso a Internet</p>	<p>No existen medidas especiales de promoción</p>

Disposiciones regulatorias de interés

País	Tratamiento de telefonía local basados en Internet (v.g. VoIP)	Desagregación del bucle local. Metodología de costes	Espectro de uso libre	Acceso a Internet mediante discado v.g. tarifa plana	Uso de la banda de 450 Mhz en aplicaciones rurales y disponibilidad (Véase adjunto 1)
Uruguay	La regulación no distingue la tecnología	No existe regulación en esta materia	Se requiere autorización o licencia para uso del espectro excepto en equipos homologados de baja potencia (teléfonos inalámbricos, telemandos). Las bandas de 915 Mhz, 2,4Ghz, 5,8Ghz requieren autorización.	No se regulan las tarifas de servicios conmutados de acceso a Internet	Esta banda de 450 Mhz no está asignada a telefonía celular
Venezuela	La telefonía IP se rige por las mismas normas que la de conmutación de circuitos. Se diferencian en la normativa de calidad de servicios	Existe regulación con tarifas adoptadas en base a benchmarking. Se está preparando una metodología de costos basados en LRIC	Se contempla en la Ley Orgánica de Telc. Y se desarrolla en la norma de equipos de uso libre, donde se especifica en qué parte del espectro se pueden usar	Las tarifas de acceso Internet son libres, salvo que sea obligación del S.U. o exista posición de dominio, en que CONATEL fija tarifas máximas y mínimas	Esta banda está atribuida para servicios de radiocomunicación móvil terrestre, radiomensajería, ayuda al meteorología y otras

Adjunto 1

CITEL

CCP.II-RADIO/doc. 733/05 rev2. "PROYECTO DE RECOMENDACIÓN CCP.II/REC. XXX (V-05) USO DE LAS BANDAS DE 410-430 MHz Y 450-470 MHz PARA SERVICIOS FIJOS Y MÓVILES PARA COMUNICACIONES DIGITALES, PARTICULARMENTE EN ÁREAS DE DENSIDAD POBLACIONAL BAJA" el cual fue aprobado por la plenaria con reserva expresa de la delegación de Colombia que se indica a continuación

"Habida cuenta de las distintas interpretaciones a las que pudiera dar lugar la recomendación al uso de las bandas 410-430 MHz y 450-470 MHz la delegación de Colombia expresa su desacuerdo con la disposición y manifiesta que la misma no tendrá efecto en su país."

Recomienda:

Que en los países de las Américas en donde exista la necesidad de provisión de servicios en las áreas citadas, se considere el uso de las bandas de 410-430 MHz y/o 450-470 MHz teniendo en cuenta el proceso regulatorio de cada administración y lo siguiente:

1. En dónde el espectro necesario está disponible o en dónde puede disponerse del mismo a través de medios técnicos y/o regulatorios;
2. En dónde pueden coexistir los sistemas nuevos y los existentes sin interferencia perjudicial;
3. En dónde en crecimiento o desarrollo de los sistemas existentes no está limitado;
4. En dónde, en el caso de las áreas de frontera, se pueden lograr Acuerdos de coordinación entre las administraciones;
5. También tomar en consideración los estudios de compartición indicados en el considerando g.