

CAPITULO 5

ANALISIS REGULATORIO

5.1. TELEFONÍA FIJA.

5.1.1. REQUISITOS PARA OBTENER LA CONCESIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

Para la utilización del espectro en la banda 450 Mhz, existe la particularidad que se autoriza para proporcionar cobertura de servicios de telecomunicaciones al sector no urbano especialmente dentro de las principales ciudades del país. Así también en sectores en donde ya existe un buen porcentaje o ya está saturado la utilización del espectro.

Para el caso de este proyecto no existe problema en cuanto a regulación, ya que la frontera norte es un gran sector que no ha sido atendido en este aspecto todavía, por tal razón lo único que se debe realizar es cumplir con los requisitos aquí detallados.

T

**CUADRO NACIONAL DE ATRIBUCIÓN DE BANDAS DE FRECUENCIAS
410 - 470 MHz**

REGIÓN 2		ECUADOR	
Banda MHz		Banda MHz	NOTAS
440 - 450		440 - 450	EQA.105
FIJO		FIJO	
MÓVIL salvo móvi aeronáut co		MÓVIL salvo móvi aeronáut co	
Rad olocal zación		Rad olocal zación	
S5.269 S5.270 S5.264 S5.285 S5.236		S5.286	
450 - 455		450 - 455	EQA.55
FIJO		FIJO	
MÓVIL		MÓVIL	
S5.209 S5.236 S5.268A S5.236B S5.286C		S5.209 S5.236 S5.288A S5.236B S5.266C	
S5.286D			

ro de atribución de bandas de frecuencias 410-470 Mhz.

- **PERSONA JURIDICA.**

- **INFORMACIÓN LEGAL.**
 - Solicitud dirigida al Señor Secretario Nacional de Telecomunicaciones.
 - Copia de la cédula de identidad del Representante Legal.
 - Copia del último certificado de votación, del Representante Legal.
 - Copia certificada o protocolizada del nombramiento del representante legal, que se halle vigente, debidamente inscrito en el Registro Mercantil.
 - Certificado de existencia legal de la compañía, capital social, objeto social, plazo de duración, y cumplimiento de obligaciones extendido por la Superintendencia de Compañías.
 - Copia del RUC.
 - Copia del estatuto social de la compañía

-
- Certificado emitido por la Contraloría General del Estado de no hallarse impedido de contratar con el Estado.
 - Informe de la Superintendencia de Telecomunicaciones respecto a la prestación de servicios de telecomunicaciones del solicitante y sus accionistas incluida la información de imposición de sanciones en caso de haberlas.

- **INFORMACIÓN FINANCIERA**

- Copia de los estados financieros presentados a la Superintendencia de Compañías, correspondientes a los dos últimos ejercicios económicos y copia de los informes de auditores externos por los mismos periodos de ser el caso; y
- Proyección de la inversión prevista para los primeros cinco (5) años de la concesión y monto de la inversión inicial a ser ejecutada durante el primer año.

- **INFORMACIÓN TÉCNICA**

- Descripción técnica detallada de cada servicio propuesto, incluyendo cobertura geográfica mínimo de éste.
- Análisis general de la demanda de los servicios objeto de la solicitud;
- Proyecto técnico firmado por un ingeniero electrónico debidamente colegiado, adjuntar copia de la licencia profesional.
- Plan tarifario propuesto.

- **PERSONA NATURAL.**

- **INFORMACIÓN LEGAL**

- Solicitud dirigida al Señor Secretario Nacional de Telecomunicaciones.
- Nombres y apellidos del solicitante
- Copia de la cédula de identidad o ciudadanía de la persona natural.
- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Copia del último certificado de votación.
- Certificado emitido por la Contraloría General del Estado de no hallarse impedido de contratar con el Estado.
- Informe de la Superintendencia de Telecomunicaciones respecto a la prestación de servicios de telecomunicaciones del solicitante y sus accionistas incluida la información de imposición de sanciones en caso de haberlas.

- **INFORMACIÓN FINANCIERA**

- Copia de las declaraciones de impuesto a la renta correspondientes a los dos últimos ejercicios económicos.
- Proyección de la inversión prevista para los primeros cinco (5) años de la concesión y monto de la inversión inicial a ser ejecutada durante el primer año.

- **INFORMACIÓN TÉCNICA**

- Descripción técnica detallada de cada servicio propuesto, incluyendo cobertura geográfica mínimo de éste.
- Análisis general de la demanda de los servicios objeto de la solicitud
- Proyecto técnico firmado por un ingeniero electrónico debidamente colegiado, adjuntar copia de la licencia profesional.
- Plan tarifario propuesto.

5.1.2. A FIN DE DEMOSTRAR LA VIABILIDAD DE LA SOLICITUD, EL PROYECTO TECNICO DEBERA CONTENER LO SIGUIENTE

- a. Diagrama funcional de la red, que indique claramente los elementos activos y pasivos de la misma. Describir su funcionamiento basado en el diagrama.
- b. Gráfico esquemático detallado de la red a instalarse, el cual debe estar asociado a un plano geográfico, en el que se indiquen la trayectoria troncal (backbone) del medio físico de transmisión o los enlaces radioeléctricos que se van a utilizar. Dicho gráfico deberá contener direcciones de los sitios de puntos de distribución, terminación de red y los puntos de interconexión requeridos.
- c. Ubicación y descripción técnica de los centros de gestión de la red, servicios y de los puntos de distribución que conforman el sistema.

-
- d. Área geográfica para la prestación del servicio,
 - e. Requerimientos de conexión e interconexión con otras redes de telecomunicaciones. Indicar características.
 - f. Especificaciones técnicas de los equipos a utilizarse.
 - g. Indicar los recursos del espectro radioeléctrico que sean necesarios, si fuere el caso, especificando la banda en la cual se propone operar, así como los requerimientos de ancho de banda. Debe realizar el trámite respectivo.
 - h. Indicar los aspectos que se implementará para medir la calidad del servicio.
 - i. Plan de expansión para los 5 primeros años de concesión

Nota: Los peticionarios podrán presentar los documentos exigidos en original o copia certificada.

(b, c, h , I; viabilidad). Reglamento para otorgar concesiones de los servicios de telecomunicaciones Resolución No. 469-19-CONATEL-2001 publicada en el Registro Oficial No. 480 de 24-12-2001

5.1.3. DERECHOS

Mediante Resolución 249-10-CONATEL-2002 el Consejo Nacional de Telecomunicaciones resuelve determinar como valor de concesión del servicio de telefonía fija local el 0.5% de los ingresos brutos provenientes de la prestación de los servicios de telefonía fija local y los servicios telefónicos suplementarios.

5.1.4. DURACION

El título habilitante para la prestación del servicio de telefonía fija local tendrá una duración de 15 años y podrá ser renovado de conformidad con el Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada.

5.2. ISP - INTERNET

5.2.1. REQUISITOS PARA OBTENER EL PERMISO PARA LA EXPLOTACIÓN DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO

- **PERSONAS JURÍDICAS:**
 - Solicitud dirigida al Señor Secretario Nacional de Telecomunicaciones.
 - Escritura de constitución de la empresa domiciliada en el país.
 - Copia certificada o protocolizada del nombramiento del Representante Legal, debidamente inscrito en el Registro Mercantil.

-
- Certificado de obligaciones emitido por la Superintendencia de Compañías.
 - Copia del RUC.
 - Copia de la cédula de identidad del Representante Legal.
 - Copia del último certificado de votación, del Representante Legal.
 - Certificado de la Superintendencia de Telecomunicaciones respecto de la prestación de servicios de telecomunicaciones del solicitante y sus accionistas incluida la información de imposición de sanciones en el caso de haberlas.
 - Anteproyecto técnico elaborado y suscrito por un ingeniero en electrónica y/o telecomunicaciones (debidamente colegiado, adjuntar copia de la licencia profesional y el pago del uno por mil a la SIDE).
-
- **El Anteproyecto Técnico debe contener lo siguiente:**
 - Diagrama técnico detallado del sistema.
 - Descripción y alcance detallado de cada servicio que desea ofrecer.
 - Conexión Internacional: si es infraestructura propia presentar la correspondiente solicitud de Concesión de Uso de Frecuencias, con todos los requisitos que se establecen para el efecto, y si es provista por una empresa portadora autorizada, deberá presentar la carta compromiso de la provisión del servicio.
 - Conexión entre Nodos: si es infraestructura propia presentar la correspondiente solicitud de permiso de Concesión de uso de frecuencias, con todos los requisitos que se establecen para el efecto, y si es provista por una empresa portadora autorizada, deberá presentar la carta compromiso de la provisión del servicio.
 - Modalidades de acceso: descripción detallada de las mismas.
 - Ubicación geográfica inicial del sistema, especificando la dirección de cada Nodo y su descripción técnica.

- Diagrama técnico detallado de cada Nodo, y especificaciones técnicas de los equipos.
- Estudio y proyecto de factibilidad económica, mismo que debe incluir: inversión inicial y de los 3 primeros años, recuperación y plan comercial.
- Requerimientos de conexión con alguna red pública de Telecomunicaciones.

Para efecto del estudio técnico se considera como Nodo al sitio de concentración y distribución de usuarios. Nodo principal aquel Nodo por el cual se realiza la conexión Internacional. El Reglamento para la Explotación de Servicios de Valor Agregado fue expedido mediante resolución 071-03-CONATEL-2002 y publicado en el Registro Oficial No 545 del 01 de Abril del 2002.

- **PERSONAS NATURALES:**

- Solicitud dirigida al Señor Secretario Nacional de Telecomunicaciones.
- Copia del RUC.
- Copia de la cédula de identidad del solicitante.
- Copia del último certificado de votación, del solicitante.
- Certificado de la Superintendencia de Telecomunicaciones respecto de la prestación de servicios de telecomunicaciones del solicitante y sus accionistas incluida la información de imposición de sanciones en el caso de haberlas.
- Anteproyecto técnico elaborado y suscrito por un ingeniero en electrónica y/o telecomunicaciones (debidamente colegiado, adjuntar copia de la licencia profesional y el pago del uno por mil a la SIDE).

- **El Anteproyecto Técnico debe contener lo siguiente:**
 - Diagrama técnico detallado del sistema.
 - Descripción y alcance detallado de cada servicio que desea ofrecer.
 - Conexión Internacional: si es infraestructura propia presentar la correspondiente solicitud de Concesión de Uso de Frecuencias, con todos los requisitos que se establecen para el efecto, y si es provista por una empresa portadora autorizada, deberá presentar la carta compromiso de la provisión del servicio.
 - Conexión entre Nodos: si es infraestructura propia presentar la correspondiente solicitud de permiso de Concesión de uso de frecuencias, con todos los requisitos que se establecen para el efecto, y si es provista por una empresa portadora autorizada, deberá presentar la carta compromiso de la provisión del servicio.
 - Modalidades de acceso: descripción detallada de las mismas.
 - Ubicación geográfica inicial del sistema, especificando la dirección de cada Nodo y su descripción técnica.
 - Diagrama técnico detallado de cada Nodo, y especificaciones técnicas de los equipos.
 - Estudio y proyecto de factibilidad económica, mismo que debe incluir: inversión inicial y de los 3 primeros años, recuperación y plan comercial.
 - Requerimientos de conexión con alguna red pública de Telecomunicaciones.

Para efecto del estudio técnico se considera como Nodo al sitio de concentración y distribución de usuarios. Nodo principal aquel Nodo(s) por el cual se realiza la conexión Internacional. El Reglamento para la Explotación de Servicios de Valor Agregado fue expedido mediante resolución 071-03-CONATEL-2002 y publicado en el Registro Oficial No 545 del 01 de Abril del 2002.

5.2.2. OTROS DERECHOS

Mediante Resolución 072-03-CONATEL-2002 el Consejo Nacional de Telecomunicaciones resuelve determinar como valor de permiso para la prestación de servicios de valor agregado el valor de USD 500 dólares de los Estados Unidos de América.

5.2.3. DURACION

El título habilitante para la prestación de servicios de valor agregado tendrá una duración de 10 años, prorrogables por igual período de tiempo, a solicitud escrita del interesado, presentada con tres meses de anticipación al vencimiento del plazo original, siempre y cuando el prestador haya cumplido con los términos y condiciones del título habilitante.

5.3. PORTADOR

5.3.1. REQUISITOS PARA OBTENER LA CONCESIÓN DE SERVICIOS PORTADORES DE TELECOMUNICACIONES

- **5.3.1.1. PERSONA JURIDICA:**
 - Solicitud dirigida al Señor Secretario Nacional de Telecomunicaciones.
 - Escritura de constitución de la compañía domiciliada en el país.
 - Copia certificada o protocolizada, del nombramiento del representante legal, que se halle vigente, debidamente inscrito en el Registro Mercantil
 - Certificado de obligaciones emitido por la Superintendencia de Compañías.

-
- Certificado, emitido por la Contraloría General del Estado, de no hallarse impedido de contratar con el Estado.
 - Copia del RUC.
 - Copia de la cédula de identidad del Representante Legal.
 - Copia del último certificado de votación, del Representante Legal.
 - Informe de la Superintendencia de Telecomunicaciones respecto a la prestación de servicios de telecomunicaciones del solicitante y sus accionistas incluida la información de imposición de sanciones en caso de haberlas.
 - Copia de los estados financieros presentados a la Superintendencia de Compañías, correspondientes a los dos últimos ejercicios económicos y copia de los informes de auditores externos por los mismos períodos, de ser el caso.
 - Anteproyecto técnico elaborado y suscrito por un ingeniero en electrónica y/o telecomunicaciones (debidamente colegiado, adjuntar copia de la licencia profesional).

Nota: en caso de no ser compañía adjuntar la documentación correspondiente a la descrita en los puntos anteriores.

- **PERSONA NATURAL:**

- Solicitud dirigida al Señor Secretario Nacional de Telecomunicaciones.
- Copia del RUC.
- Copia de la cédula de identidad.
- Copia del último certificado de votación.
- Informe de la Superintendencia de Telecomunicaciones respecto a la prestación de servicios de telecomunicaciones del solicitante y sus

accionistas incluida la información de imposición de sanciones en caso de haberlas.

- Certificado, emitido por la Contraloría General del Estado, de no hallarse impedido de contratar con el Estado.
- Copia de las declaraciones de impuesto a la renta correspondientes a los dos últimos ejercicios económicos.
- Anteproyecto técnico elaborado y suscrito por un ingeniero en electrónica y/o telecomunicaciones (debidamente colegiado, adjuntar copia de la licencia profesional).

5.3.2. A FIN DE DEMOSTRAR LA VIABILIDAD DE LA SOLICITUD, EL ANTEPROYECTO TÉCNICO DEBERÁ CONTENER LO SIGUIENTE

- Descripción técnica detallada de la red y de los servicios que se soportará sobre ella.
- Diagrama funcional de la red, que indique claramente los elementos activos y pasivos de la misma. Describir su funcionamiento basado en el diagrama.
- Gráfico esquemático detallado de la red a instalarse, el cual debe estar asociado a un plano geográfico, en el que se indiquen la trayectoria troncal (backbone) del medio físico de transmisión o los enlaces radioeléctricos que se van a utilizar. Dicho gráfico deberá contener direcciones de los sitios de puntos de distribución, terminación de red y los puntos de interconexión requeridos.
- Ubicación y descripción de los centros de gestión de la red y servicios.
- Requerimientos de interconexión con otras redes de telecomunicaciones, indicar características.
- Especificaciones del equipamiento a utilizarse. (Incluir una copia de los catálogos técnicos).

-
- Indicar los recursos del espectro radioeléctrico requeridos, especificando la banda en la cual se propone operar, así como los requerimientos de ancho de banda.
 - Indicar las normas de calidad que se implementará en el sistema.
 - Breve estudio de la demanda de los servicios. y plan tarifario propuesto.
 - Plan mínimo de inversiones (Factibilidad económica del proyecto). Proyección de la inversión prevista, para los primeros cinco (5) años de la concesión y monto de la inversión inicial a ser ejecutada durante el primer año.

El reglamento para la Prestación de Servicios Portadores fue expedido mediante resolución 388-1-CONATEL-2001 y publicado en registro oficial No. 426-2001-10-04

5.3.3. DERECHOS

Concesión Mediante Resolución 402-16-CONATEL-2001, El Consejo Nacional de Telecomunicaciones resuelve:

- Fijar como valor único por derechos de concesión para servicios portadores de telecomunicaciones la cantidad de 250.000,00 dólares de los Estados Unidos de América, valor que deberá ser cancelado al otorgamiento del título habilitante.
- Los operadores de servicios portadores actualmente concesionados podrán adecuar sus contratos al régimen vigente previo el pago de la diferencia entre el valor fijo pagado por concepto de concesión,

descontando el valor no devengado por el plazo pendiente de la concesión a razón de diez mil dólares por año de acuerdo a la siguiente fórmula. Valor a pagar en US\$ = $250.000 - (150.000 - (\# \text{ de años devengados} * 10.000))$

- Fijar como garantía de fiel cumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato de concesión la cantidad de 60.000 dólares de los Estados Unidos de América, mediante una garantía bancaria, vigente durante el período de concesión.

5.3.4. Registro

Mediante Resolución 403-16-CONATEL-2001, El Consejo Nacional de Telecomunicaciones resuelve establecer los siguientes derechos administrativos por el registro de: US\$ 200 para registro de infraestructura física requerida para la prestación de los servicios de telecomunicaciones.

5.3.5. DURACION

El título habilitante para la prestación del servicios portadores tendrá una duración de 15 años renovable por igual período a solicitud escrita del concesionario presentada con cinco (5) años de anticipación a la fecha de vencimiento y con sujeción al reglamento pertinente.

5.3.6. DATOS RELEVANTES REGLAMENTO

La concesión de servicios portadores permite: Servicios portadores son los servicios de telecomunicaciones que proporcionan la capacidad necesaria para la transmisión de signos, señales, datos, imágenes y sonidos entre puntos de terminación definidos de red.

Área de cobertura: Nacional e Internacional. Implica que la prestación de servicios y la instalación de infraestructura se puede hacer en todo el territorio nacional registrando la infraestructura en la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones.

Tipo de redes: Cualquier tipo de redes, físicas o inalámbricas conmutadas o no conmutadas.

Tecnología: Se puede instalar cualquier tipo de tecnología o protocolo, *frame relay, spread spectrum, etc.*

Valor de concesión único: El pago es único sin el pago de adicionales por montos inversión o tasas variables adicionales a excepción del 1% de los ingresos facturados y percibida para el fondo para el desarrollo de las telecomunicaciones.