



# **COMENTARIOS AL PROYECTO DE REGLAMENTO DE CANON**

# Comentarios por artículos

PROYECTO	COMENTARIOS	POSICIÓN MTC
EXPOSICIÓN DE MOTIVOS		
Párrafo 6 del punto III	AMERICATEL	Se acepta la propuesta
desde el momento que ingresa un operador	Al ser esta propuesta únicamente para servicios públicos móviles (PCS, Móvil, Troncalizado), debería sustituirse la referencia a medios inalámbricos, por servicios públicos móviles.	
DECRETO SUPREMO	TELMEY	
Artículo 2º Las empresas operadoras de los servicios públicos móviles de	I ELIVIEX	
telecomunicaciones, con el fin de que se	Consideramos que las empresas móviles establecidas han tenido y tienen incentivos	
presente Reglamento, formalizarán su	importantes (como el cargo de interconexión, o el sistema del CPP) cuyos resultados han sido	operar. La propuesta de Telmex plantea





suscripción de las respectivas addendas a sus contratos de concesión, hasta el 31 de para los nuevos operadores, los cuales deberán suscribir las adendas respectivas al 31 de diciembre del año en que obtuvieran la concesión.

altamente satisfactorios en cuanto a teledensidad: resultados que sin duda, deben reflejarse en un haber ingresado al mercado. Dicho periodo diciembre de 2006. Dicho plazo no aplicará grado de expansión hacia las zonas no atendidas del de tiempo no necesariamente es válido, va País. No obstante, consideramos que el período que se concede a las nuevas empresas para acogerse debe ser más flexible, o en todo caso, precisar que las mismas, en cualquier momento en un período no menor a diez años desde que obtuvieren su concesión podrán acogerse al nuevo sistema.

> Esto permitirá a las empresas entrantes a evaluar apropiadamente los efectos del pago del canon tanto por el sistema establecido en el numeral 2) del artículo 238° del TUO del Reglamento General, como radioeléctrico obtenidas mediante concurso bajo el sistema que se consigna en la propuesta bajo público de ofertas. análisis. Luego de dicha evaluación, y tomando en cuenta la respuesta del mercado a la estrategia En esta línea, se propuso exonerar del comercial que hubiesen implementado, tomar la decisión más conveniente.

> Lo anterior se sustenta en que las empresas primer año de operaciones las empresas entrantes deben tener las mismas condiciones que gozaron empresas ya establecidas. permitiéndoles poder contar con el mismo plazo que tuvieron éstas últimas.

En ésta misma línea, estamos de acuerdo con lo establecido en el Artículo 4° con la precisión arriba expresada.

**NEXTEL** 

cierto grado de madurez a los 10 años de que el tiempo de madurez de una empresa es muy variable y dependerá de varios factores. Así, siendo concientes que una empresa con asignación de espectro por concurso público debe tener un trato diferenciado respecto a las demás operadoras, con el fin de que alcance un determinado nivel y pueda permanecer en el mercado, se propuso establecer un régimen especial para asignaciones de espectro

pago del canon en estos casos, hasta el término del primer año de inicio de operaciones. Sin embargo, durante el que obtuvieron la concesión por concurso público o a solicitud de parte ya deben contar con la infraestructura instalada v generar ingresos por la prestación del servicio motivo de concesión, con lo cual están en la posibilidad de pagar por el uso del espectro, por lo que es necesario reducir el plazo propuesto a fin de que el pago del canon se efectúe a la fecha de inicio de operaciones dado que las empresas toman todas las medidas necesarias para que durante el plazo pre-





Considera positivo que el Ministerio de Transportes y magnitud necesaria para cumplir con su Comunicaciones ("MTC") plantee una fórmula de plan de cobertura y cubrir su demanda pago de canon que se base en criterios técnicos y provectada. que con ello busque, como principio, la expansión de los servicios móviles a través de la promoción del En este sentido, se justifica la modificación uso de los recursos que se ahorrarían en el pago del canon con respecto a la forma de pago actual.

Sin embargo, es importante que el MTC considere fecha que la expansión de los servicios móviles a los distritos señalados en el anexo II del Reglamento se encuentra limitada, entre otros factores, a:

- Que exista infraestructura de transporte, ya sea de fibra óptica o inalámbrica, de tal manera que se puedan transportar las señales cobertura, no garantiza que cubran distritos de los servicios prestados del distrito cubierto hacia los lugares donde se encuentran las objetivo del MTC. Sin embargo, los centrales de conmutación de los operadores.
- (ii) Que exista disponibilidad de energía eléctrica.
- (iii) Estudios topológicos y de propagación que asegure una cobertura adecuada en los distritos a prestar el servicio público móvil.

Por tal motivo, considera que los distritos que cada operador proponga cubrir puedan ser distritos donde El Ministerio propone cambiar la redacción éstos no cuenten con cobertura. Esto es, que no se limite necesariamente la expansión a los distritos señalados en el anexo II.

operativo inviertan adecuadamente y en la

del plazo que se estableció en la propuesta inicial para el pago del canon, en el sentido de que el pago del canon se realizaría a la de inicio de operaciones. exceptuándose los casos de prórroga de inicio de operaciones.

Por otro lado, otorgar la facultad a las empresas operadoras para que escojan los distritos en los cuales éstas no tienen alejados y de bajos recursos, que es el operadores sí tienen la facultad de elegir localidades que consideren conveniente, del listado proporcionado por el MTC. Para tal efecto, deberán evaluar aspectos tales como disponibilidad de energía, infraestructura etc.

del presente artículo para dar mayor claridad al artículo:

Artículo 2º.- Las empresas operadoras de los servicios públicos móviles telecomunicaciones, con el fin de que se





acojan a las disposiciones establecidas en el presente Reglamento, formalizarán su compromiso de expansión a través de la suscripción de las respectivas adendas a sus contratos de concesión, hasta el 31 de diciembre de 2006, las mismas que serán aprobadas mediante resolución directoral de la Dirección General de Gestión de Telecomunicaciones. Dicho plazo no aplicará para el caso de nuevas asignaciones, en cuyo caso se deberán suscribir las adendas respectivas al 31 de diciembre del año en que se hubiere efectuado la asignación, de haber optado por acogerse al presente Reglamento. Artículo 3°.- El compromiso de expansión a TELEFÒNICA MÓVILES La unidad de división política es el distrito y no centros poblados según lo dispuesto por que se hace referencia en el artículo precedente será entendido como la Se encuentra de acuerdo a la modificación propuesta el MTC. expansión del servicio público móvil en un por el Ministerio de incentivar a los operadores a total de 250 distritos de aquellos expandir sus servicios en zonas aisladas o rurales seleccionados por el Ministerio, que se estableciendo un menor pago del canon radioeléctrico; sin embargo considera pertinente que encuentran comprendidos en el Anexo II la obligación se detalle a nivel de centros poblados, adjunto. debido a que por un lado los operadores tienen mayor precisión del nivel de cobertura que deben cumplir, y por otro lado los pobladores de dichas localidades tienen mayor certeza con respecto a la prestación del servicio. Por otro lado, considera que deben establecerse los criterios para determinar la cobertura mencionados Centros Poblados, toda vez que la





expansión del servicio constituye una obligación establecida en las Addendas de lo contratos de concesión.

#### **NEXTEL**

Consideramos que cada operador debería tener la posibilidad de ampliar su cobertura a distritos en los Otorgar facultad a las empresas para que cuales actualmente no cuenta con cobertura. Ello. dado que Nextel aún no cuenta con presencia en la tienen cobertura, no garantiza que cubran totalidad de departamentos del país, a diferencia de los demás operadores de servicios móviles.

Debe reconocerse que la ampliación del servicio Asimismo, los costos para la instalación de móvil a un determinado número de distritos dependerá del costo que dicha expansión signifique para cada operador, dado que dicho costo varía de operadores son libres de elegir las manera significativa dependiendo de la tecnología que se utiliza.

# AMÉRICA MÓVIL PERÙ S.A.

Las localidades comprendidas en el Anexo II hicieron cálculos en función a un promedio deberían ser aquellas que cuenten con la facilidades básicas e indispensables para otorgar cobertura del zonas alejadas. servicio (fundamentalmente suministro eléctrico disponible), puesto que de otro modo sería sumamente gravosa v desproporcionada dicha obligación.

escoian los distritos en los cuales éstas no distritos alejados y de bajos recursos, que es el objetivo del MTC.

estaciones base en los distritos señalados en el listado varían. Por lo tanto, los localidades que consideren conveniente del listado, debiendo evaluar aspectos tales como disponibilidad de energía, infraestructura etc. Cabe indicar que para determinar el número de distritos, se de los costos para instalar una estación en

Artículo 4°.- Los operadores móviles que no TELEFÓNICA DEL PERÚ

La norma permite la coexistencia de dos





numeral 2 del artículo 238° del TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones para el cobro del canon por el uso del espectro radioeléctrico para los	El artículo cuarto del proyecto de Decreto Supremo que aprueba el reglamento de canon para servicios públicos móviles no guarda relación con el alcance general de la norma, ya que establece la posibilidad de que coexistan dos regímenes reglamentarios para determinar el canon por el uso del espectro radio eléctrico.  La aprobación del nuevo reglamento debería suponer también modificar el numeral 2 inciso a) del artículo 238 del TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, de modo tal que se mantenga un solo documento normativo para el pago de canon de los servicios públicos móviles.	cualquiera de ellos, por lo que no existe incongruencia en la norma como señala la empresa
PROYECTO DE REGLAMENTO		
Ordenado del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto	AMERICATEL  En este artículo debieran estar incluidas todas las definiciones, tales como CAB, C, CPB, CPZ, NF, CA, AR, ZS, ABR, etc, que se encuentran definidas en los diferentes artículos.  Asimismo, la definición FVC, contenida en el presente artículo, no se vuelve a mencionar a lo largo del presente documento.	Se eliminará la definición de FVC





FVC: Fórmula de valoración del canon  Servicios públicos móviles: Telefonía móvil, troncalizado y servicios de comunicaciones personales.  Se aplican a este Reglamento los términos y definiciones contenidos en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias.		
Artículo 4° Excepciones Para el cálculo del cobro del canon no se incluirán las estaciones de abonado de los servicios públicos móviles.	Estima muy importante se tome en cuenta que las empresas prestadoras de servicios móviles, para efectos de la operación de los servicios, hacen uso de enlaces que están concebidos y afectos al pago del canon por servicios portadores; enlaces que, en puridad, integran y conforman la propia red del servicio de telefonía móvil. En este sentido considera muy importante que se considere que el pago del canon por uso del espectro ya se entiende de manera integral, por lo que correspondería se exonere del pago del canon por servicios portadores, siempre y cuando los enlaces se usen para o sean parte conformante de la red móvil. De no ser así, se estaría afectando doblemente a las empresas o, en un extremo, bajo nuevas fórmulas, incrementando el pago total que las empresas móviles deben efectuar al Estado.	considerar como parte del pago del servicio móvil los enlaces que forman parte del servicio portador, por tratarse de servicios diferentes.  Por otro lado, los operadores pueden utilizar medios físicos para conectar sus estaciones base, en cuyo caso no sería aplicable el pago del canon.



Artículo 5°.- Criterios para medir el uso del AMERICA MOVIL PERU

de

de

En

debe

igualdad

técnicas.

criterio determina el Coeficiente de

c) Por Bandas de Frecuencias: Se establece para considerar características de las bandas de frecuencias superiores donde por propias

radiopropagación la atenuación de la señal es mayor e implica alcances

contemplar esta particular cuestión técnica a efectos de incentivar su empleo. Este criterio determina el Coeficiente de Ponderación por

en

consecuencia, el canon

Área (CA).

cuestiones

menores

características



Ver comentarios anteriores

espectro y coeficientes resultantes. Los criterios para medir el uso del espectro radioeléctrico son los siguientes:	Sobre la base de lo comentado al artículo 4°, sugiere introducir las modificaciones necesarias en la fórmula a efectos de que se reduzcan sustancialmente los	
a) Ancho de banda: A mayor cantidad de espectro asignado o adjudicado, sea por ancho de banda o cantidad de frecuencias, en igual área de servicio, mayor debe ser el valor del canon. Este criterio determina el Coeficiente Ancho de Banda (CAB).	valores a pagar por concepto del canon.	
<ul> <li>b) Área: A mayor área de cobertura o zona de servicio asignada mayor debe ser el valor del canon. Este</li> </ul>		





Bandas ( <b>CPB</b> ).		
d) Por Zonas: En la mayoría de los casos de zonas aisladas o rurales, el espectro radioeléctrico resulta ser el único medio para establecer Servicios de Telecomunicaciones. En estos casos y en general a todos los servicios se les debe aplicar un menor canon. Este criterio determina el Coeficiente de Ponderación por Zonas (CPZ).		
Artículo 8º Caso especial	TELEFÓNICA DEL PERÚ	Ver comentarios anteriores
En el caso de las empresas de servicios		
	Este caso especial debería tener el tratamiento de	
ofertas a partir del 1 de enero de 2007	excepción a la regla general de pago adelantado. Si bien se sustenta en ser una forma de incentivo para	
estarán afectas al pago del canon a partir del	· ·	
, ,	barrera de entrada), puede llegar a representar una	
operaciones.	forma de trato discriminatorio frente a los operadores	
	preexistentes - que sí han tenido que cumplir la regla	
	del pago adelantado establecida en el artículo 242	
	del TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones -, en la medida en que no se	
	establezcan determinados requisitos a los	
	operadores entrantes para que se les aplique el	
	incentivo.	
	TELMEX	
	ICLIVIEA	
	En este caso consideramos que el plazo de un año	
	dispuesto para que las empresas de servicios	





públicos móviles que hayan obtenido la concesión mediante concurso público de ofertas a partir del 1 de enero de 2007 efectúen el pago del canon según los parámetros del presente Proyecto, no resulta suficiente.

Opina que debe considerarse un plazo mayor para las empresas entrantes a efectos de que las mismas puedan tener un margen de tiempo razonable para recuperar por lo menos en parte la inversión efectuada, expandir sus redes y penetrar en el mercado, mediante la obtención de un número considerable de clientes.

En virtud a lo anterior, considera que una empresa con más de 10 años en el mercado, con un número importante de usuarios adscritos no está en igualdad de condiciones que una empresa con un año de permanencia en el mercado, quien tiene que cubrir costos en infraestructura teniendo en cuenta en que ambas pagarán por los mismos criterios

#### **NEXTEL**

En el presente artículo debe aclararse cuál será la redacción. En este sentido se elimina el metodología del pago del canon que se le aplicará a artículo 8º de la propuesta de Reglamento y las nuevas concesiones, dado que no queda claro de se incluye en el artículo 11º que pasaría a su redacción. Es decir, si éstas también podrán ser el artículo 10°, lo relacionado al pago optar por acogerse a la fórmula propuesta en el del canon a partir de la fecha de inicio de Reglamento o, en su defecto, realizar el pago del operaciones:

Se acoge la sugerencia, aclarando la





canon por uso del espectro radioeléctrico en función	
a usuarios, tal como actualmente se efectúa.	Artículo 10º Forma de pago El pago del canon anual se calcula a partir de la fecha de inicio de operaciones del servicio que utiliza el espectro radioeléctrico, de haber optado por la nueva fórmula. Esta disposición no se aplica en los casos de prórroga de inicio de operaciones, en cuyo caso se calcula desde la fecha original de inicio de operaciones.  El pago se realiza por adelantado en el mes de febrero de cada año. Vencido este plazo se aplicará por cada mes de retraso y de manera acumulativa, la tasa de interés
	manera acumulativa, la tasa de interés moratorio establecido en el artículo 237º del Reglamento de la Ley.  En los casos de concesionarias que inicien operaciones durante el transcurso del año, el canon anual será pagado proporcionalmente a tantos dozavos como meses faltaran para la terminación del año, computados a partir de la fecha de inicio de operaciones. Para tal efecto, se computará como período mensual cualquier número de días comprendidos dentro del mes calendario. Asimismo, dicho pago será abonado dentro de los sesenta (60) días calendarios posteriores al inicio de operaciones. Transcurrido dicho plazo se





	AMÉRICA MÓVIL  Propone que habiendo obtenido recientemente parte del espectro y concesión debería contar también con un tratamiento particular que disponga un menor pago, a fin de evitar desequilibrios.	
ANEXOS		
Anexo I 1. Fórmula  El canon por la utilización del espectro radioeléctrico se determinará mediante la siguiente fórmula general de valoración, independientemente de la cantidad realmente usada:  C = (CAB x CA x NF x CPB x CPZ) x UIT	TELEFÓNICA MÓVILES  NF: es el número de frecuencias, canales, bloques de frecuencias o bandas de frecuencia a signadas a la estación o servicio de una zona determinada, de conformidad al PNAF	NF es el número de canales, bandas o sub-
Donde:  C es el canon anual por el uso del espectro radioeléctrico  UIT es la Unidad Impositiva Tributaria.  CAB es el Coeficiente Ancho de Banda.		





CA es el Coeficiente de Área.		
<b>NF</b> es el número de frecuencias, canales o bloques de frecuencias asignados a la estación o servicio en una zona determinada.		
<b>CPB</b> es el coeficiente de ponderación por bandas		
CPZ es el coeficiente de ponderación por zona		
Anexo I	AMÈRICA MÓVIL PERU	
2. Cálculo de los coeficientes		Ver comentario anterior
	No se especifica cómo se calcula el coeficiente del	
	número de frecuencias (NF). Debe reducirse el valor	
	propuesto para que se reduzca el monto a pagar.	
	TELEFÓNICA MÓVILES	
		Ver comentario anterior
	Considera necesario incorporar el punto 2.5 que	
	haga referencia a la definición y forma de cálculo de	
	factor NF, diferenciando los casos en que se trate de	
	banda asignada y de frecuencias asignadas.	
Anexo I	TELEFÓNICA MÓVILES	
2.1.1 Ancho de Banda- AB		Se precisa la siguiente redacción
	Considera necesario que la definición diferencie los	2.1.1 Ancho de Banda- AB
Es el Ancho de Banda total	casos para bandas asignadas y frecuencias	
correspondiente a un (1) Bloque de		
Frecuencias o un (1) Canal asignado o	considera el ancho de banda de una banda y el	correspondiente a un Canal, Banda o
Banda asignada (transmisión +	ancho de banda de un canal.	Sub-banda de frecuencias asignado





recepción)		(transmisión + recepción)
Anexo I 2.1.2 Ancho de referencia- ABR	TELEFÓNICA MÓVILES  Considera que la exposición de motivos debe señalar	Este factor de ajuste fue propuesto por los consultores de la UIT que elaboraron la propuesta de la fórmula de valoración del
Factor de ajuste = 500 KHz = 0.5 MHz	los supuestos o criterios utilizados para determinar el factor de ajuste en 500 Khz.	canon que sirvió de base para la elaboración de la propuesta del MTC. Para su formulación se ha considerado como
	AMERICATEL	regla general tomar un valor representativo de la canalización de cada banda de
	Considera que debe establecerse el sustento para aplicar el uso del factor de ajuste.	referencia, de forma tal que se logre homogenizar la aplicación de este factor en distintas bandas.
Anexo I	AMERICATEL	La Zona de Servicio se redefine según lo
2.2.1 Zona de Servicio (ZS)		siguiente:
La Zona de Servicio se define según lo siguiente:	Las zonas para Lima y Callao consideradas en los cuadros correspondientes a estos incisos no son coincidentes.	
departamento o área menor, se tomará como Zona de Servicio la totalidad de la	En el inciso 2.2.1 se hace referencia a los departamentos de Lima y Callao, mientras que en el inciso 2.4 se hace referencia a las provincias de Lima y Callao.	menor, se tomará como Zona de Servicio la totalidad de la superficie asignada de acuerdo a los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para dichas áreas. Las áreas a nivel nacional y
superficie asignada de acuerdo a los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Esas áreas y el cálculo del CA se encuentran en la Tabla N° 1.	referencias, sea a nivel de provincias o	por departamentos así como el cálculo del CA se encuentran en la Tabla N° 1.
Anoval	AMERICATEL	
Anexo I 2.2.2 Área de Referencia (AR)	AWERICATEL	
	Considera que se debe explicitar de dónde se	Este factor de ajuste fue propuesto por los





utiliza el concepto de área de reuso y se calcula de la siguiente manera: $AR (Km^2) = 0,866 \times d_r^2$ $Siendo d_r = 120 Km^2$ $AR = 12470 Km^2.$	obtienen los valores para el cálculo de área de referencia.	consultores de la UIT que elaboraron la propuesta de la fórmula de valoración del canon que sirvió de base para la elaboración de la propuesta del MTC.  Para la determinación del área de referencia se utiliza el concepto de área de reuso, la cual está dada por la expresión:  AR (Km²) = 0,866 x dr²  donde dr es la distancia (Km) de reuso de frecuencias.
Anexo I 2.3 Coeficiente por características de las bandas de frecuencias (CPB)  Los valores de CPB se indican en la Tabla N° 2	AMERICATEL  Consideramos que se debe explicitar el por qué de los valores asignados al CPB.  TELEFÓNICA MÓVILES  Coeficiente por las características de las bandas (CPB)  Consideramos que la exposición de motivos debe señalar los supuestos o criterios utilizados para determinar los valores de CPB.  AMÉRICA MÓVIL PERÚ  Estima muy importante la consideración de este coeficiente en los valores indicados en el Proyecto, por lo debe mantenerse.	frecuencias donde por cuestiones propias de la radiopropagación, la atenuación de la señal es mayor y ello implica alcances menores en igualdad de características técnicas.





Anexo I  2.4 Coeficiente de Ponderación por Zona (CPZ)  El territorio peruano se divide a estos efectos en cinco zonas. Los valores de CPZ se indican en la Tabla N° 3.	AMERICATEL  Consideramos que se debe explicitar el porqué de los valores asignados para el CPZ.	Se parte del supuesto que con una cobertura nacional, el CPZ es igual a 1, con lo cual no se penaliza el uso del espectro. Se ha ponderado este factor por departamentos, teniendo en cuenta aspectos tales como niveles de penetración, desarrollo económico, inclusión social, etc.
Anexo II Listado de localidades	NEXTEL  Entendemos que en los distritos señalados en el presente anexo no existe cobertura alguna de servicios públicos móviles de telecomunicaciones. Asimismo, debe tenerse en cuenta que no se conoce si en los distritos seleccionados y detallados en el presente anexo existen las condiciones suficientes para la puesta en operación de una red de telecomunicaciones a un costo razonable.  Siendo esto así, consideramos inadecuado que se establezca que se deban cubrir únicamente distritos donde no existe cobertura alguna de servicios públicos móviles. En todo caso, somos de la opinión que el compromiso de expansión debería referirse a distritos no cubiertos por el operador de que se trate. De esta manera se estaría promoviendo que exista mayor competencia en las zonas donde aún no existen los servicios públicos móviles de telecomunicaciones de los tres operadores que	Los operadores son libres de elegir las localidades que consideren conveniente del listado. Para tal efecto deberán evaluar aspectos tales como disponibilidad de energía, infraestructura etc.  Las empresas están facultadas a elegir las localidades a ser atendidas de la lista de los 666 distritos, por lo que no existe un trato discriminatorio.





compiten en el mercado actualmente.

### **AMÉRICA MÓVIL PERÚ**

Sugiere considerar únicamente como parte del listado de localidades aquellas que cuenten de manera efectiva con facilidades básicas e indispensables para otorgar cobertura del servicio.

Expresa su preocupación por la posibilidad de que las localidades comprendidas en este anexo sean localidades que (a) se encuentren comprendidas en el plan de expansión a que se encuentra obligada la empresa Telefónica Móviles en mérito de la R.V.M. Nº 160-2005-MTC/03 y el listado aprobado mediante R.D. Nº 1011-2005-MTC/17, o (b) sean éstas adyacentes a las localidades antes mencionadas, pues de ser así, el Proyecto le estaría otorgando un tratamiento más beneficioso a la empresa Telefónica Móviles y se perjudicaría notoriamente a las empresas que compiten con ella, otorgando así por la vía indirecta un tratamiento discriminatorio.





COMENTARIOS GENERALES	POSICIÓN MTC
	De acuerdo al marco normativo vigente, el pago del canon se encuentra asociado al uso del espectro radioeléctrico. Así se desprende del artículo 60° del Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones, que literalmente establece:  "Artículo 60° La <u>utilización</u> del espectro radioeléctrico dará lugar al pago de un canon que deberán satisfacer los titulares de estaciones radioeléctricas, emisoras y de las meramente receptoras que precisen de reserva radioeléctrica".  Ello es así, toda vez que el espectro es un recuso escaso que forma parte del patrimonio de la Nación, y como tal su asignación otorga a quien lo tiene, un privilegio sobre el resto de operadores, que prestan servicios sin utilizar este recurso escaso. En este orden de ideas, pretender que el pago del canon se determine en función a los costos que se deriven de su administración, carece de sustento, toda vez que no se encuentra acorde con el marco legal, ni conceptual vigente.
En los numerales 7 y 8 de las conclusiones de la propuesta se señala:  "7. La fórmula propuesta se encuentra, de esta manera en línea con las recomendaciones y mejores prácticas internacionales y no penaliza el crecimiento y expansión de la industria móvil.  8. Además, se ha introducido un coeficiente que busca incentivar la	Por otro lado, con la finalidad de incentivar el mercado móvil y tal como se reconoce en los numerales 7 y 8 de las conclusiones de la propuesta de Adepsep, el Ministerio ha prepublicado una propuesta que se encuentra acorde con las recomendaciones y mejores prácticas internacionales y que no penaliza el crecimiento ni expansión de la industria móvil. Por el contrario, busca incentivar la expansión y la cobertura mediante un menor pago de canon.





expansión y la cobertura mediante un menor pago de canon conforme se expanden las redes..."

Así, el nuevo modelo de pago de canon permitiría otorgar predictibilidad a los operadores en la toma de sus decisiones al aplicarse un cobro fijo, en tanto no se modifique el espectro radioeléctrico asignado. Dicha predictibilidad generaría un gran incentivo que deberá ser canalizado para promover las inversiones en las zonas más deprimidas del país, orientándolas de acuerdo al obietivo del sector telecomunicaciones para expandir los servicios v contribuir a la reducción de la brecha digital.

### Adicionalmente, ADEPSEP considera lo siguiente:

- Que de la revisión de las fórmulas de cálculo del canon aplicadas en Como se advierte del documento prepublicado, la propuesta del MTC los diversos países, sería recomendable "que el MTC adopte una utiliza los parámetros de ancho de banda, ponderación por zona y área fórmula simple con parámetros mínimos que recojan los principios de cobertura, incentivando el uso del recurso y no penalizando el básicos y variables claves como el ancho de banda asignado, la crecimiento de la industria móvil. cobertura y los incentivos de uso de espectro en zonas no cubiertas de En lo que respecta a la creación de un mercado secundario de manera que se promueva un uso eficiente del espectro radioeléctrico y no se penalice el crecimiento de la industria móvil en particular."(pág 7 del documento)
- Sugiere la creación de un mercado secundario de espectro.

- Sustenta que la fórmula para el pago del canon de Australia sería "... ejemplar, por su simplicidad en la aplicación de la fórmula y la definición de incentivos para el uso eficiente del espectro y el desarrollo distrito como unidad de medida, implicaría considerar sólo el área de de servicios en áreas rurales fuera de las ciudades principales".

espectro, el marco normativo vigente no prohíbe la transferencia de espectro radioeléctrico, sino que la misma se encuentra sujeta a una previa aprobación por parte del Ministerio, por lo que consideramos que el marco normativo no impide la creación de dicho mercado.

En relación a la aplicación de la fórmula que se emplea para el pago del canon en Australia, debemos señalar que de una revisión de la fórmula propuesta, consideramos que ésta constituye una penalización al crecimiento de la red (incluso en una misma área), por cuanto el pago del canon está en función al número de estaciones base, criterio que ya ha sido descartado en el Perú.

En relación a la propuesta de que la unidad de división política a ser tomada sea el distrito, debemos manifestarle que el considerar el cobertura del operador, promoviendo con ello el uso ineficiente del





- Propone que la unidad de división política a ser tomada sea el distrito.	espectro radioeléctrico, práctica que es contraria a la política actual del MTC.
- Considera la variable $\Delta$ % de distritos en la fórmula de CPZ.	La fórmula de CPZ propuesta considera la variable $\Delta$ % de distritos. Ello implicaría un reconocimiento del crecimiento de número de abonados en el año anterior, lo cual sería discriminatorio además de carecer de sustento técnico.
AMERICATEL	
La única justificación para que el Estado cobre por este concepto (canon), es el costo que para éste tiene la regulación y el control del uso del espectro por parte de la población. Cualquier cobro que signifique ingresos mayores a esos costos para el Estado, significa que el Estado está cobrando impuestos específicos y diferenciados para ejercer esta actividad económica, impuestos que cobra por adelantado y sin la aprobación legal del Congreso y, por lo tanto, en nuestra opinión inconstitucionales, ya que quienes pagarán finalmente por este canon serán los usuarios de los servicios públicos, pues las empresas trasladan los costos incurridos a estos últimos y por lo tanto es a éstas personas a quienes, finalmente, el Estado les cobra el canon.	





#### AMERICA MOVIL PERU S.A.C

La iniciativa de no penalizar el crecimiento de la penetración se Los beneficios que tienen todos los operadores por la aplicación de la encuentra sólo de manera parcial; es decir, el Proyecto plantea un presente propuesta se traslada a la expansión de cobertura, por lo que esquema donde posteriormente no se impone un mayor pago por el a mayor beneficio que obtenga la empresa, mayor será el número de incremento de la penetración, pero sí los impone en su aplicación inicial. distritos que tendrá que cubrir, si quiere acceder a la nueva metodología en la que se aprecia un notable incremento respecto de los pagos de cobro del canon. efectuados en periodos anteriores para esa empresa, por lo que sí se les estaría penalizando, a pesar de haber contribuido de manera muy importante en la extensión de la cobertura.

Preocupa sobremanera que se beneficie al operador dominante en telefonía móvil, ya que tendría un beneficio de tres millones de soles.

El pago por concepto de canon debería guardar técnicamente, directa relación con el costo de administración del espectro radioeléctrico.

El canon por usuario a pagar en el Perú sería aún mayor que el que se paga en otros países de la región.

#### TELMEX

Es importante tener en cuenta que las empresas móviles contaron con Ver comentario anterior un período de cerca de 10 años para poder crecer, habiendo migrado a un sistema en que pagaban por usuario y/o terminal efectivamente activado. Esto les dio la oportunidad de no pagar por ancho de banda sino por usuarios activados, lo que les permitió "pagar" el canon en función de los ingresos recibidos. En vista a lo anterior, consideramos que el Art. 8° que establece que las empresas móviles que hubiesen obtenido la concesión a partir del 01 de enero de 2007, estarán afectas al pago del canon a partir del primer año de inicio de operaciones les está dando a dichas nuevas empresas condiciones claramente desventajosas frente a las empresas que gozaron de un tratamiento preferencial frente a la propuesta bajo análisis.





Por ello proponemos que las nuevas empresas tengan no sólo el período de inafectación de un plazo mayor, sino que además, tengan la facultad de escoger entre pagar al Estado con el sistema recogido en el marco normativo actual o en su defecto, acogerse al sistema de la propuesta en cuestión en cualquier momento en un período no menor a diez años desde que obtuvieren su concesión.

Esto les dará a dichas empresas la potestad de poder evaluar y decidir qué sistema de pago de canon se acomoda mejor a su sistema de negocios en el Perú.

### **NEXTEL**

cuales se determinarán los montos de las inversiones a ser realizadas y los plazos en que las mismas deben ser cumplidas.

Los costos para la instalación de estaciones base en los distritos señalados en el listado varían. Por lo tanto, los operadores tienen la Es importante que se aclare la fórmula y los costos en función a los facultad de elegir las localidades que consideren conveniente del listado propuesto, debiendo evaluar aspectos tales como disponibilidad de energía, infraestructura etc. Cabe indicar que para determinar el número de distritos, se hicieron cálculos en función a un promedio de los costos para instalar una estación en zonas alejadas.

#### **OSIPTEL**

Manifiesta que el pago del canon corresponde sólo a los costos de gestión, supervisión y control del espectro radioeléctrico, por lo que cualquier pago adicional a dichos costos debe ser interpretado como un impuesto a las empresas de telecomunicaciones que pagan canon. Este impuesto genera distorsiones en los mercados de servicios finales de telecomunicaciones, incrementando las tarifas a los usuarios por encima de los valores óptimos y reduciendo las cantidades transadas por debajo de los montos eficientes. De esta forma, se genera una

El OSIPTEL menciona que la fórmula propuesta por el MTC se asemeja más al modelo del Tipo II, el cual traslada el costo del canon al cargo fijo que se cobra a los consumidores.

Al respecto, de acuerdo al modelo del Tipo II presentado por OSIPTEL, se asume que el pago del canon se determina en función a la participación de mercado, que es endógena en este modelo; con lo cual, las empresas, al resolver su problema de optimización, tendrían la posibilidad de trasladar el costo asociado al cargo fijo, generando

<sup>1</sup> Laffont, J-J., Rey, P., y Tirole, J., "Network Competition: I. Overview and Nondiscriminatory Pricing". RAND Journal of Economics, Vol. 29, pp. 1–37, 1998.





telecomunicaciones, existiendo además mayores tarifas en el mercado.

#### Modelo Elaborado

Con el objetivo de estudiar el impacto de la implementación de un impuesto por concepto de canon se desarrolló un modelo de competencia entre redes móviles. El modelo base para el estudio es el impidiendo que los consumidores pierdan parte de su excedente. modelo propuesto en Laffont y Tirole<sup>1</sup>.

El modelo supone dos redes móviles compitiendo por obtener una En consecuencia y en el marco del modelo de OSIPTEL, en general mayor participación de mercado. Las empresas son iguales en el sentido que acceden (o podrían acceder) a la misma tecnología y por lo tanto tienen la misma estructura de costos, lo cual implica que las empresas son igualmente eficientes. Las empresas diseñan area de asignación, han sido considerados justamente para determinar estratégicamente el producto que ofrecen, de tal manera que el producto ofrecido tenga el mayor número de consumidores dispuestos a consumirlo. Las empresas compiten en precios, i.e., dado un servicio ofrecido, intentan atraer un mayor número de consumidores cobrando un menor precio.

Las empresas móviles implementan tarifas no lineales en dos partes. Los consumidores para acceder al servicio deben realizar un pago fijo y una tarifa por cada minuto consumido de servicio de telefonía.

Los consumidores obtienen utilidad del consumo de servicios de telefonía móvil.

Cuando en la industria no existe ningún tipo de impuesto, la tarifa por minuto consumido debe ser igual a un promedio ponderado entre el costo de una llamada on net y el costo de una llamada off net. El pago fijo debe ser igual al costo fijo de conectar un nuevo consumidor a la red móvil, más un beneficio fijo por cada consumidor conectado. Las empresas obtienen beneficios económicos mayores a cero.

Dado que el gobierno necesita financiamiento para realizar actividades de supervisión y fiscalización en el uso del espectro radioeléctrico y dado que la fiscalización y supervisión adecuada es de interés directo de las empresas que ofrecen servicios de telefonía móvil, entonces es claro que el gobierno debe cobrar un impuesto a las empresas móviles.

disminución del acceso de los consumidores a los servicios finales de distorsiones. Mientras que de acuerdo al modelo del Tipo III, se asume que el pago del canon se determina en función a criterios exógenos al modelo; con lo cual, las empresas, al resolver su proceso de optimización considerando al costo del canon como exógeno, no pueden trasladar dicho costo ni al cargo fijo ni al cargo variable,

> resultaría óptimo considerar criterios exógenos al modelo para determinar el monto a cobrar por concepto de canon, por ejemplo. criterios técnicos exógenos tales como ancho de banda, potencia y el canon que está proponiendo el MTC. Cabe mencionar, que no necesariamente la distribución del canon tiene que ser de forma igualitaria entre todos los operadores (como lo propone OSIPTEL), sino que - ello se puede determinar en función de los criterios exógenos como los utilizados por el MTC. Por lo tanto, a partir de lo analizado, creemos que el modelo propuesto por el MTC podría estar relacionado con el modelo de Tipo III en vista que al emplear criterios exógenos, las empresas no podrían trasladar el costo del canon a los consumidores. Sin embargo debe notarse que el modelo presentado por OSIPTEL está basado en un artículo de Lafont, Rey y Tirole, el cual se refiere a la estructura de costos en el caso de una industria madura con dos operadores que tienen cobertura total.





La recaudación del impuesto puede ser de tres tipos.

# a) Recaudación Tipo I

Cada una de las empresas de telefonía móvil esta obligada a transferir al gobierno un cantidad fija de dinero por cada minuto de servicio de telefonía móvil generado en sus redes.

En el nuevo equilibrio, las empresas consiguen trasladar todo el impuesto a los consumidores. El precio por minuto de servicio de telefonía consumido es igual al nuevo costo marginal percibido. Nótese que el nuevo costo marginal percibido es la suma entre el costo marginal percibido antes de la implementación del impuesto (el promedio ponderado entre el costo de una llamada on net y el costo de una llamada off net) y el impuesto. El pago fijo se mantiene constante respecto a la situación sin impuestos.

Dado el incremento en precios, el excedente del consumidor disminuye. Por otro lado, dado que las empresas consiguen trasladar todo el impuesto a los consumidores, el beneficio de cada una de las empresas se mantiene constante.

# b) Recaudación Tipo II

El gobierno desea recaudar una cantidad fija de dinero, M millones de nuevos soles, y establece que la recaudación sea en función de la participación de mercado de cada una de las empresas. Así, la empresa con mayor participación de mercado financiará una fracción mayor de M que la empresa con menor participación de mercado.

En el nuevo equilibrio, otra vez, las empresas consiguen trasladar todo el impuesto a los consumidores. Si bien el precio por minuto de servicio de telefonía móvil consumido se mantiene constante, el pago fijo mensual es ahora mayor respecto a la situación sin impuesto. Ahora los consumidores deben pagar un mayor componente fijo de la tarifa no lineal. Con los nuevos precios es como si los consumidores financiaran equitativamente el presupuesto del gobierno, donde cada consumidor debe pagar adicionalmente, en comparación a la situación sin impuesto, una





fracción de M.

Así, otra vez el excedente del consumidor disminuye y el beneficio de cada una de las empresas se mantiene constante.

### c) Recaudación Tipo III

Cada una de las empresas está obligada a transferir al gobierno una cantidad fija K, independientemente del volumen de minutos generados en su red e independientemente de su participación de mercado.

En el nuevo equilibrio, tanto el pago fijo como la tarifa por minuto de servicio de telefonía móvil consumido se mantienen constantes. Así, dado que las empresas no consiguen trasladar el impuesto a los consumidores, el excedente del consumidor no varía respecto a la situación sin impuesto y el beneficio de cada una de las empresas disminuyen exactamente en el monto K.

Como consecuencia de los impactos sobre el bienestar generados por cada uno de los tipos de recaudación (o por cada una de las estructuras impositivas) y dado el objetivo de crear condiciones favorables tanto para una mayor inversión como para una mayor penetración en telefonía móvil, el tipo de recaudación que no distorsiona los incentivos de las empresas a invertir, ni castiga a los consumidores con mayores precios, es la recaudación de tipo III.

### Propuesta de nueva fórmula del canon

La nueva fórmula propuesta para determinar el pago del canon por uso del espectro radioeléctrico constituye un mejor escenario respecto a la fórmula actual. En particular, en la medida en que no se incrementa el pago conforme aumenta el número de terminales móviles, se reducen los efectos negativos sobre la expansión del servicio de telefonía móvil. No obstante, consideramos que esta nueva fórmula propuesta mantiene algunas distorsiones que es posible corregir. En particular, el mecanismo de recaudación propuesto se asemeja a la recaudación tipo II del modelo desarrollado, en la cual se desea recaudar una cantidad fija (monto M millones de nuevos soles), y se establece que la recaudación sea en función de la participación de mercado de cada





empresa (o en función de la cobertura geográfica de cada empresa). Dado este tipo de recaudación, el equilibrio ocasiona una mayor tarifa a los consumidores, recudiéndose también el excedente del consumidor. Además, creemos que la incorporación de nuevos parámetros a la fórmula de determinación del pago por canon por uso del espectro radioeléctrico debe considerar si los mismos tienen incidencia sobre los costos de gestión, supervisión y control del espectro radioeléctrico. En caso que las actividades relacionadas con las nuevas variables no afecten dichos costos, se sobreestimaría el pago por canon al considerar dichas variables.

### Modelo Óptimo

Como se explicó anteriormente, el mecanismo de recaudación óptimo es la recaudación tipo III, desarrollada en el modelo, la cual no afecta el excedente del consumidor ni las tarifas al usuario final. El costo total del pago por canon por uso del espectro radioeléctrico es asumido íntegramente por las empresas de servicios móviles, sin afectar el bienestar de los consumidores.

Este mecanismo implica que cada empresa de servicios móviles transfiere una cantidad fija K, similar a considerar que los costos de gestión, supervisión y control del espectro radioeléctrico se dividen igualmente entre todas las empresas. Creemos que esta propuesta guarda consistencia con las actividades generadoras de costo de administración del espectro radioeléctrico.

Al respecto, creemos que es posible alcanzar este mecanismo de recaudación óptimo mediante un esquema gradual que converja hacia un pago fijo K, consistente con los costos de gestión del espectro radioeléctrico.

#### Conclusiones

OSIPTEL considera que el pago del canon por uso del espectro radioeléctrico debe seguir los criterios de eficiencia económica y reflejar los verdaderos costos que las actividades de administración de dicho espectro requieren. En particular, el modelo desarrollado por OSIPTEL concluye que el mecanismo de recaudación óptimo para el pago por





canon consistente en que cada empresa de servicios móviles transfiere	
una cantidad fija K.	