

# SIGET

## SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

No. T-1006-2013.- SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES; San Salvador, a las nueve horas y veinte minutos del día veintisiete de septiembre de dos mil trece. Esta Superintendencia CONSIDERANDO QUE:

- I. El cuatro de julio del presente año se recibió un escrito de la licenciada representante legal de la sociedad TELEMÓVIL EL SALVADOR, S.A. por medio del cual solicitó concesión de cuarenta (40) MegaHertz del espectro radioeléctrico en las bandas de 1,850 a 1,860 MHz; 1,930 a 1,940 MHz; 1,760 a 1,770; y, 2,160 a 2,170 MHz; según el detalle siguiente:

Bloque de Frecuencia	Sentido de transmisión	Ancho de Banda	Cobertura
1,850 a 1,860 MHz	Estación móvil	10 MHz	Territorio Nacional
1,930 a 1,940 MHz	Estación base	10 MHz	Territorio Nacional
1,760 a 1,770 MHz	Estación móvil	10 MHz	Territorio Nacional
2,160 a 2,170 MHz	Estación base	10 MHz	Territorio Nacional

- II. En atención a dicha solicitud y con base en el informe técnico No. PInER-0332/13 del ocho de julio de este año, se emitió la resolución No. T-0766-2013 de fecha dieciocho de ese mes y año, a través de la cual se previno a TELEMÓVIL EL SALVADOR, S.A. que especificara los parámetros técnicos con los que pretendía operar las porciones de frecuencias correspondientes a las bandas de 1,850 a 1,860 MHz; 1,930 a 1,940 MHz; 1,760 a 1,770; y, 2,160 a 2,170 MHz, conforme a lo establecido en el citado artículo 110 del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones, y detallara el tipo de servicio que pretendía ofrecer con las referidas porciones de frecuencias. Para tal efecto, se le concedió un plazo de diez días hábiles, contados a partir del día siguiente a la notificación respectiva.

Asimismo se hizo del conocimiento de TELEMÓVIL EL SALVADOR, S.A. que aún y cuando subsanara adecuadamente las prevenciones antes apuntadas, la admisibilidad de su solicitud estaría supeditada a las results de otra petición de concesión de las mismas frecuencias que previamente había sido presentada a esta Superintendencia.

- III. El veintiséis de julio del corriente año la licenciada representante legal de la sociedad TELEMÓVIL EL SALVADOR, S.A., presentó un escrito subsanando las prevenciones formuladas en la resolución No. T-0766-2013 y detallando los parámetros requeridos para tramitar la concesión de las porciones del espectro solicitadas.
- IV. Por su parte, la Gerencia de Telecomunicaciones de esta Superintendencia rindió el informe técnico No. PInER-368/13 de fecha veintinueve de julio del presente año, el cual recomendó lo siguiente:

“De acuerdo a los parámetros técnicos propuestos y teniendo como base la documentación contenida en el Registro de Electricidad y Telecomunicaciones adscrito a la SIGET, esta Gerencia recomienda:

Considerar continuar el trámite de la solicitud presentada por la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A. para la concesión de 40 MegaHertz en las bandas de 1,900 MHz y 1,700/2,100 MHz, los cuales se detallan a continuación:

1. tipo de estación	Estación (A): Base	Estación (B): Móvil
Frecuencias	1,935.00 MHz	1,855.00 MHz
Ancho de banda	10 MHz	
Potencia	20 watt	1 watt
Coordenadas del sitio	13° 39' 59" N, 89° 13' 21" W	-----
Ganancia de la antena	43 dB	33 dB
Altura de la antena sobre el nivel del mar	892.0 metros	-----

2. tipo de estación	Estación (A): Base	Estación (B): Móvil
Frecuencias	2,165.00 MHz	1,765.00 MHz
Ancho de banda	10 MHz	
Potencia	20 watt	1 watt
Coordenadas del sitio	13° 39' 59" N, 89° 13' 21" W	-----
Ganancia de la antena	43 dB	33dB
Altura de la antena sobre el nivel del mar	892.0 metros	-----

- V. Por medio de la resolución No. T-0819-2013 del siete de agosto de este año, se admitió la solicitud de concesión del operador TELEMOVIL EL SALVADOR, S.A., se ordenó la publicación de la solicitud de concesión en el Diario Oficial, sitio Web de la SIGET y en dos periódicos de mayor circulación nacional y en un periódico financiero internacional, a fin que cualquier interesado manifestara su oposición al otorgamiento de la concesión de las citadas frecuencias, o su interés en obtener el derecho de explotación de las mismas.

Por otra parte, se requirió a la Gerencia de Telecomunicaciones de la SIGET que en el plazo de veinte días hábiles, contados a partir del día siguiente a la segunda publicación, rindiera un informe técnico en el cual se determinara si existe factibilidad y conveniencia de otorgar la concesión de las citadas frecuencias en la forma solicitada.

- VI. La publicación se realizó los días catorce y dieciséis de agosto de este año, señalando en su texto que cualquier interesado, en el plazo de veinte días contados a partir del día siguiente de la segunda publicación, podía manifestar su interés u oponerse al

otorgamiento de dicha frecuencia. El período de interés u oposición fue del diecinueve de agosto al trece de septiembre del presente año.

Durante el período citado expresaron muestras de interés en la concesión de ambos grupos de frecuencias las personas siguientes: el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), CTE TELECOM PERSONAL, S.A. de C.V., TELEFONICA MÓVILES EL SALVADOR, S.A. de C.V., DIGICEL, S.A. de C.V., INTELFON, S.A. de C.V., EL SALVADOR NETWORK, S.A. y RED 4G, S.A. de C.V.

VII. La Gerencia de Telecomunicaciones de la SIGET rindió el informe técnico PInER-451-A/13 emitido el trece de septiembre de este año, el cual establece lo siguiente:

## “II. PROCEDIMIENTO

### De la factibilidad técnica

#### 1. Información del Registro de Electricidad y Telecomunicaciones adscrito a la SIGET

De acuerdo a la información contenida en el Registro de Electricidad y Telecomunicaciones adscrito a la SIGET, las porciones de frecuencias de la Tabla No.1, se encuentran libres para un área de cobertura para el Territorio Nacional y forma parte del espectro categorizado como uso regulado, por lo tanto, la disponibilidad de la misma es segura.

#### 2. Compatibilidad Electromagnética (CEM)

Para El Salvador se ha adoptado técnicamente el arreglo de bandas de frecuencias denominada por la UIT como “B5”. (Rec. UIT-R M.1036-4)

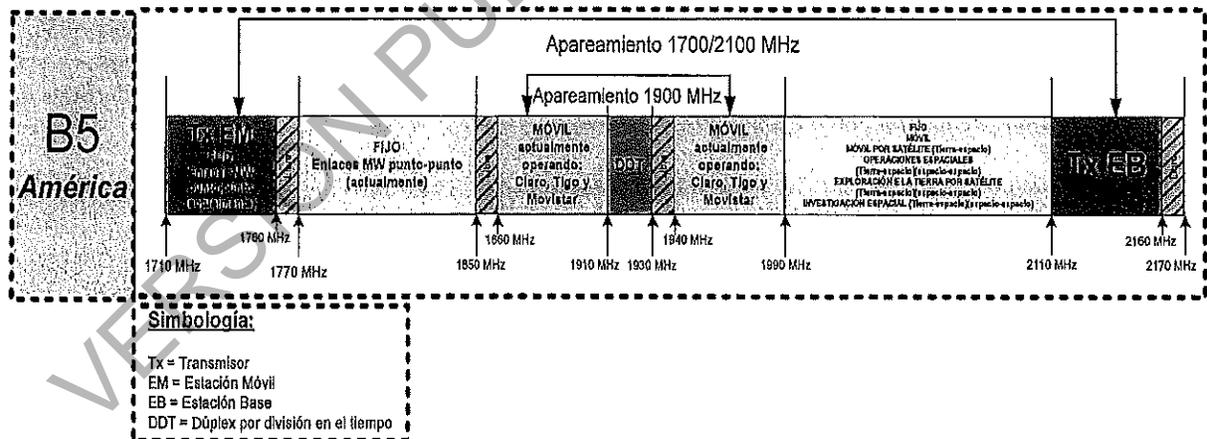


Figura 1. Distribución normalizada en El Salvador

Con lo anterior, se cumple con el CNAF en cuanto a la disposición de distribución de frecuencias en las bandas de 1,900 MHz y 1,700/2,100 MHz.

Por lo que se ha mencionado, se determina que existe compatibilidad electromagnética debido a que las bandas solicitadas se encuentran de la manera dispuesta en el CNAF, cumple con la

distribución normalizada B5 de la UIT – es acorde a la normativa internacional -, cumple con la separación dúplex de 80 MHz para la banda de 1,900 MHz y de 400 MHz en la banda de 1,700 y 2,100 MHz, y se encuentra debidamente apareado (transmisores de estaciones bases y trasmisores de estaciones móviles), además de no existir otras estaciones radioeléctricas legalmente establecidas en dichas bandas, que descarta cualquier tipo de interferencia co-canal.

### 3. De la conveniencia del otorgamiento

Sobre la conveniencia del otorgamiento se han mencionado diversos beneficios para el país en informes anteriores, además, hay que considerar que al conferir dichas en concesión se haría uso de porciones del espectro que actualmente se encuentran no utilizadas para esa cobertura; es decir, en condición de no concesionadas.

En virtud de lo anterior, se puede establecer que existe conveniencia para el otorgamiento de los 40 MHz solicitados.

### 4. Uso eficiente del espectro

Con el propósito de lograr un uso más eficiente del espectro y de conseguir ventajas técnicas en la banda de 1,900 MHz que beneficien con arreglos de espectro continuo a todos los interesados en dicha banda, esta Gerencia ha elaborado un documento informativo en el que se presentan alternativas que favorecen a los operadores móviles ya existentes y al posible nuevo (1,900 MHz), dichos planes se encuentran plasmados en el Anexo 1, denominado Reorganización del espectro en las porciones de 1,850 a 1,910 MHz y de 1,930 a 1,990 MHz, que contiene arreglos de espectro para que los interesados analicen sus ventajas y consideren la posibilidad de realizar cambios en el Registro de Electricidad y Telecomunicaciones adscrito a la SIGET.

## III. FRAGMENTACIÓN

El artículo 79 de la LT establece que adicionalmente el Gerente de Telecomunicaciones podrá recomendar una fragmentación de las porciones solicitadas, por razones técnicas, por características del servicio a prestar, por particularidades de propagación en esas bandas de frecuencias y para un mejor beneficio del recurso espectro.

Al respecto, esta Gerencia SI recomienda la fragmentación de las porciones solicitadas, para un mejor beneficio del recurso espectro.

De la siguiente manera:

#### Segmento 1: 1,900 MHz

1. Tipo de estación	Base	Móvil
Frecuencias	1,935.00 MHz	1,855.00 MHz
Ancho de banda	10 MHz + 10 MHz	
Potencia	20 watt	1 watt
Área de cobertura	Territorio Nacional	

**Segmento 2: 1,700/2,100 MHz**

2. Tipo de estación	Base	Móvil
Frecuencias	2,165.00 MHz	1,765.00 MHz
Ancho de banda	10 MHz + 10 MHz	
Potencia	20 watt	1 watt
Área de cobertura	Territorio Nacional	

**IV. CÁLCULO DE PRECIO BASE Y CÁNONES DE PAGO**

Los montos a ser requeridos al solicitante en concepto de precio base y tasa anual para los 40 MHz se encuentra detallado en el informe económico realizado por el Departamento de Cargos y Tarifas de esta Gerencia, que forma parte del mismo caso y son complementarios.

**V. RECOMENDACIONES**

Por todo lo expuesto, esta Gerencia recomienda:

1. Iniciar el proceso de subasta de los 40 MHz para el servicio Móvil, con las características detalladas a continuación:

**Segmento 1: 1,900 MHz**

1. Tipo de estación	Base	Móvil
Frecuencias	1,935.00 MHz	1,855.00 MHz
Ancho de banda	10 MHz + 10 MHz	
Potencia	20 watt	1 watt
Área de cobertura	Territorio Nacional	

**Segmento 2: 1,700/2,100 MHz**

2. Tipo de estación	Base	Móvil
Frecuencias	2,165.00 MHz	1,765.00 MHz
Ancho de banda	10 MHz + 10 MHz	
Potencia	20 watt	1 watt
Área de cobertura	Territorio Nacional	

2. Considerar como complemento a este Informe Técnico el documento informativo denominado: Anexo 1- Reorganización del espectro en las porciones de 1,850 a 1,910 MHz y de 1,930 a 1,990 MHz que forma parte integral del presente y por tanto, deberá hacerse del conocimiento de los interesados y cuyo propósito es hacer un uso más eficiente del recurso espectro. ””

VIII. Por otra parte, dada la factibilidad técnica y conveniencia de otorgar la concesión de las referidas frecuencias, la Gerencia de Telecomunicaciones rindió el informe No. CYT – 0465 del veinte de septiembre de este año, el cual establece lo siguiente:

“Análisis

a. Precio Base

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 130 del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones (RLT) y en la resolución T-0061-2013, el cálculo del precio base para los bloques de 20 MHz de espectro solicitado por la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A., comprendidos dentro de la banda de 1,900 MHz (1,850.00 ~ 1,860.00 MHz y 1,930.00 ~ 1,940.00 MHz) y la banda de 1.7/2.1 GHz (1,760.00 ~ 1,770 MHz y 2,160.00 ~ 2,170.00), se detalla a continuación:

$$Pbe = AB * PUBE * Pac$$

$$Pbe = 20[\text{MHz}] * 0.018663 \left[ \frac{\$}{\text{Mhz} \cdot \text{pers}} \right] * 6,249,262[\text{pers}] = \$2,332,599.53$$

Dónde:

- Pbe:** es el precio base del espectro radioeléctrico, expresado en dólares de los Estados Unidos de América, por cada bloque solicitado;
- AB:** es el ancho de banda total a ocupar en transmisión y en recepción por cada bloque solicitado, incluyendo las bandas de protección, expresado en MHz. Para el caso de la solicitud de la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A. el ancho de banda sería 20 MHz;
- PUBE:** es el precio unitario base del espectro, expresado en dólares de los Estados Unidos de América por MHz y por habitante, que la resolución T-0061-2013 fijó en \$0.018663/MHz/persona; y
- Pac:** es la población a la que se dirijan las emisiones. En este informe se utiliza el dato de población total de El Salvador que proporciona la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) del Ministerio de Economía en la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, publicada en mayo de 2013. En dicho documento la población estimada para 2013 es de 6,249,262 personas.

Sin embargo, con base a lo establecido en el artículo 130, inciso tercero, del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones, y con el propósito de incentivar la participación en una eventual subasta, se recomienda que el valor para el precio base para la concesión de cada bloque de 20MHz sea de US\$13,995,597.20.

Tal recomendación se basa, entre otros, en las conclusiones de la consultoría que esta Superintendencia contrató para los efectos de preparar los aspectos relacionados con la subasta de las porciones de espectro objeto de este Informe Técnico, y los análisis de esta Gerencia.

Entre los aspectos considerados en dicha Consultoría están, comparaciones internacionales de precios en bandas similares, el tamaño del mercado nacional, la duración de la concesión, la

*tasa de penetración de los servicios móviles, condiciones de operación en el mercado nacional, el entorno competitivo.*

*Asimismo, en el análisis de dicha Consultoría se menciona que el precio de salida no es un factor determinante en el diseño de la subasta ya que el mecanismo de la subasta permite, en teoría, que el bien subastado alcance el máximo precio que un comprador está dispuesto a pagar por él.*

*Por otra parte, también menciona que precios de salida muy altos (máximo permitido por la normativa) pueden desincentivar la participación de operadores pequeños u operadores no presentes en El Salvador.*

*El artículo 130 del RLT permite que la SIGET suba hasta diez veces el precio base, cuando se trate de la concesión de bandas de frecuencias que sean escasas o de gran incidencia pública. Los bloques de espectro objeto de este análisis pueden considerarse de gran incidencia pública por el tipo de servicio al que están destinados y porque la cobertura solicitada es a nivel nacional. Sin embargo, aunque actualmente las bandas de frecuencias a las que corresponden los bloques solicitados están casi completamente concesionadas, su escasez debe ser evaluada en varias dimensiones; una de esas dimensiones es el tiempo de duración de las concesiones. A diferencia de otras bandas de espectro, las concesiones del espectro para aplicaciones móviles tienen una duración finita de 20 años y a consecuencia de esto, una cantidad importante de este espectro se liberará en el año 2017.*

*Por otro lado, la literatura técnica sobre el diseño de subastas<sup>1</sup> advierte que un precio base, o de salida, muy por debajo del precio de equilibrio puede crear oportunidades de colusión entre los participantes.*

*Así, el precio base de la subasta debe ser lo suficientemente alto como para desincentivar prácticas colusorias, pero razonablemente bajo como para incentivar la participación de suficientes participantes.*

*Tomando en cuenta los anteriores factores, incluyendo la próxima disponibilidad de espectro en estas mismas bandas, la búsqueda de competencia en el mercado, el incentivo a la participación en el proceso de subasta, la reducción de las posibilidades de colusión y las comparaciones de los resultados en otras subastas llevadas a nivel regional, es que se recomienda que el precio base este ubicado cerca del centro de la banda permitida por el Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones.*

#### **b. Cálculo de la tasa anual**

*Con base en el artículo 13 de la Ley de Telecomunicaciones, al artículo 133 del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones y a la resolución T-0059-2013 el cálculo de la tasa anual para cubrir los costos de la administración, gestión y vigilancia del Espectro Radioeléctrico correspondiente a cada uno de los bloques solicitados por la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A. es el siguiente:*

a) Para las Transmisiones Fijas:

$$T_{a-F} = 1.3335 * AB * P_n * F_s * 12$$

$$T_{a-F} = 1.3335 \left[ \frac{US\$}{MHz \cdot W \cdot mes} \right] * 10[MHz] * 20[W] * 21.9 * 12 \left[ \frac{mes}{año} \right] = US\$70,088.76$$

$T_{a-F}$ : es el valor de la tasa anual para las transmisiones fijas, expresado en dólares;

$AB$ : es el Ancho de Banda del equipo transmisor expresado en MHz. Para el caso de la solicitud de la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A. el ancho de banda sería 10 MHz;

$P_n$ : es la Potencia Nominal del transmisor expresado en Watts. De acuerdo a la solicitud de la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A., la potencia del transmisor fijo sería de 20Watts; y

$F_s$ : es el factor de servicio definido en el artículo 13 de la Ley de Telecomunicaciones. Para la frecuencia solicitada por la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A. el factor es 21.9

b) Para las Transmisiones Móviles:

$$T_{a-M} = 1.3335 \left[ \frac{US\$}{MHz \cdot W \cdot mes} \right] * AB[MHz] * P_n[W] * F_s * 12 \left[ \frac{mes}{año} \right]$$

$$T_{a-M} = 1.3335 \left[ \frac{US\$}{MHz \cdot W \cdot mes} \right] * 10[MHz] * 1.0[W] * 21.9 * 12 \left[ \frac{mes}{año} \right] = US\$3,504.44$$

$T_{a-M}$ : es el valor de la tasa anual para las transmisiones móviles, expresado en dólares;

$AB$ : es el Ancho de Banda del equipo transmisor expresado en MHz. Para el caso de la solicitud de la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A. el ancho de banda sería 10 MHz;

$P_n$ : es la Potencia Nominal del transmisor expresado en Watts. De acuerdo a la solicitud de la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A., la potencia del transmisor móvil sería de 1Watt; y

$F_s$ : es el factor de servicio definido en el artículo 13 de la Ley de Telecomunicaciones. Para la frecuencia solicitada por la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A. el factor es 21.9

Luego, el valor de la tasa anual para cada bloque de 20MHz, será la suma de la tasa anual para la porción fija, más la tasa anual para la porción móvil:

$$T_a = T_{a-F} + T_{a-M} = US\$70,088.76 + US\$3,504.44 = US\$73,593.20$$

El total por tasa anual de cada bloque de frecuencias solicitadas es de **US\$ 73,593.20**, los cuales deberán ser ajustados en forma proporcional desde la fecha de emisión de la resolución de concesión, hasta el treinta y uno de diciembre de este año.

En razón de lo expuesto, dicho informe recomienda lo siguiente:

“ “

- i. *Que se utilice el sistema de subasta por rondas sucesivas y simultáneas para la adjudicación de los dos bloques de 20MHz de espectro solicitados por la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A.;*
- ii. *Que se fije el valor del precio base en US\$13,995,597.20 para la concesión de cada uno de los dos bloques de 20MHz de espectro solicitados por la sociedad Telemóvil El Salvador, S.A.; y*
- iii. *Que se fije el valor de la tasa anual por cada uno de los dos bloques de 20MHz de frecuencia antes mencionados en US\$ 73,593.20." "*

IX. Asimismo, el veinte de septiembre de este año, la Gerencia de Telecomunicaciones recomendó lo siguiente:

- Fechas de publicación del aviso de subasta: **09 y 11 de octubre de 2013;**
- Período de inscripción: **del 14 de octubre al 01 de noviembre 2013,** ambas fechas inclusive, en el horario comprendido de las 08:00 a las 12:30 horas y de 13:30 a las 17:00 horas;
- Fecha y hora de subasta: **05 de noviembre de 2013, a las 09:00 horas;**
- Lugar de la subasta: a definirse, se notificará oportunamente el lugar específico;
- Método de la subasta: rondas simultáneas y sucesivas.

X. De lo expuesto, esta Superintendencia formula las consideraciones siguientes:

**a) Procedimiento de concesión:**

El artículo 1 de la Ley de Telecomunicaciones, en lo sucesivo LT, establece que ésta tiene por objeto normar las actividades del sector telecomunicaciones, especialmente, la explotación del espectro radioeléctrico.

De conformidad con el artículo 9 LT, el espectro radioeléctrico es propiedad del Estado y la SIGET será la entidad responsable de su administración, gestión y vigilancia.

El procedimiento para el otorgamiento de concesiones para la explotación del espectro radioeléctrico, se encuentra contenido en los artículos 76 al 85 de citada la Ley.

De conformidad con el artículo 78 LT, la publicación de la resolución que admite una solicitud de concesión del espectro radioeléctrico, tiene como fin que cualquier interesado en un plazo de veinte días, manifieste su oposición, debidamente razonada, o su interés al uso de la misma frecuencia.

El artículo 81 inciso 4º LT establece que cuando el informe técnico sea favorable y exista interés adicional por la frecuencia solicitada, la SIGET ordenará la apertura del procedimiento de subasta pública.

**b) Interés:**

Los artículos 52 y 53 de la Ley de Telecomunicaciones establecen que toda solicitud que se dirija a esta Superintendencia debe contener, el nombre y generales del solicitante y en su caso, adicionalmente se deberán incorporar las de quien gestione por él y los poderes para comparecer en representación de otro, podrán otorgarse mediante escritura pública o en documento privado autenticado.

Por disposición del artículo 55 de la misma Ley la SIGET deberá llevar un registro en el que se hará constar la fecha y hora de presentación de solicitudes, documentos y escritos y de éstos se extenderá constancia de su recepción, así como del lugar, día y hora de la misma.

Según consta en los registros de ingreso de documentos, se recibieron los escritos de interés siguientes:

	<b>ENTIDAD</b>	<b>Representante legal o apoderado</b>	<b>Fecha de presentación</b>
1.	El Salvador Network, S.A.	Ravi Sadat Sorkar Gallardo	16 de agosto 2013
2.	INTELFON, S.A. de C.V.	María Elena Cuellar Parada	16 de agosto 2013
3.	CTE TELECOM PERSONAL, S.A. de C.V.	Roberto Ernesto Garay Sandoval	12 y 13 septiembre 2013
4.	DIGICEL, S.A. de C.V.	Teresa Margarita V. de Barrientos	12 septiembre 2013
5.	RED 4G, S.A. de C.V.	Ronald Gustavo Cruz Lozano	12 septiembre 2013
6.	TELEFONICA MOVILES EL SALVADOR, S.A. de C.V.	Verónica Guadalupe Cerna	13 septiembre 2013
7.	Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)	Luis Chávez González	13 septiembre 2013

**c) Apertura del procedimiento a subasta pública**

De conformidad con el artículo 81 inciso final LT, si el informe técnico fuere favorable y se hubiera manifestado interés adicional por las frecuencias solicitadas, la SIGET, ordenará la apertura del procedimiento de subasta pública, señalando la fecha de realización de la misma.

De conformidad con el artículo 82 LT, en la realización de la subasta, la SIGET, tomando en cuenta las características de la porción del espectro solicitado, determinará el sistema de subasta que se utilizará y el precio base de la misma y la fianza de sostenimiento de oferta o cualquier otra forma de garantía que la SIGET determine. Dicha garantía deberá ser igual al cincuenta por ciento del precio base de la subasta.

Dado que el informe técnico de la Gerencia de Telecomunicaciones es favorable al otorgamiento de la concesión y existe interés adicional en obtener las referidas

frecuencias, es procedente ordenar la realización de la subasta pública de las porciones de frecuencias del espectro radioeléctrico de cuarenta (40) MegaHertz en las bandas de 1,850 s 1860 MHz; 1,930 a 1940 MHz; 1,760 a 1770; y 2,160 a 2,170 MHz.

En el caso que la SIGET haya decidido fragmentar la porción del espectro radioeléctrico solicitado, deberá utilizar el sistema de subasta en rondas simultáneas y sucesivas, debiendo presentarse las ofertas en sobre cerrado.

Para tal efecto, y con base en los informes rendidos por la Gerencia de Telecomunicaciones, el trece y el veinte de septiembre de este año, es procedente establecer lo siguiente:

- Fechas de publicación del aviso de subasta: **09 y 11 de octubre de 2013;**
- Período de inscripción: **Del 14 de octubre al 01 de noviembre 2013,** ambas fechas inclusive, en el horario comprendido de las 08:00 a las 12:30 horas y de 13:30 a las 17:00 horas;
- Fecha y hora de subasta: **05 de noviembre de 2013,** a las **09:00 horas;**
- Lugar de la subasta: a definirse, se notificará oportunamente el lugar específico;
- Método: Sistema de subasta por rondas sucesivas y simultáneas;
- Precio base de la concesión: US\$13,995,597.20 por cada uno de los dos bloques de 20 MHz de espectro.
- Garantía de sostenimiento de oferta: US6,997,798.60 (cincuenta por ciento del precio base).

Por la naturaleza pública de la subasta, durante el período de inscripción correspondiente deberán inscribirse todos los interesados en obtener la concesión de las referidas frecuencias, inclusive la solicitante inicial.

**d) Elaboración del sistema de subasta en rondas simultaneas y sucesivas:**

Según lo establecido en el artículo 82 inciso 2º LT, la SIGET determinará el incremento mínimo aceptable para las ofertas en cada ronda. Las rondas continuarán realizándose en el lugar, fecha, hora y con la periodicidad que la SIGET determine, hasta que ya no existan mayores ofertas para cada una de las porciones de espectro que estén siendo subastadas.

En todos los casos, las concesiones serán adjudicadas a los postores que presenten la mayor oferta económica. Para el caso de las subastas en rondas simultáneas y sucesivas, las concesiones serán adjudicadas a los postores que en la última ronda de la subasta de cada porción presenten la mayor oferta económica.

Conforme a lo establecido en dicho marco jurídico, es necesario contar con una metodología del sistema de subasta en rondas simultáneas y sucesivas que garantice el cumplimiento de las disposiciones citadas y transparencia de dicha metodología de la subasta; la cual deberá ser elaborada tomando en cuenta las características del espectro radioeléctrico y la experiencia de otros países de la región. Dicha metodología deberá ser elaborada en un plazo máximo de cinco días hábiles, contados a partir del día siguiente a la emisión de esta resolución.

Por lo expuesto y con fundamento en los artículos 1, 2, 9, 78, 81 y 82 de la Ley de Telecomunicaciones, esta Superintendencia RESUELVE:

- a) Realizar subasta pública para el otorgamiento de la concesión de cuarenta (40) MegaHertz del espectro radioeléctrico, con las características siguientes:

**Segmento 1 - 1,900 MHz**

<i>1. Tipo de estación</i>	<i>Base</i>	<i>Móvil</i>
<i>Frecuencias</i>	<i>1,935.00 MHz</i>	<i>1,855.00 MHz</i>
<i>Ancho de banda</i>	<i>10 MHz + 10 MHz</i>	
<i>Potencia</i>	<i>20 watt</i>	<i>1 watt</i>
<i>Área de cobertura</i>	<i>Territorio Nacional</i>	

**Segmento 2 - 1,700/2,100 MHz**

<i>2. Tipo de estación</i>	<i>Base</i>	<i>Móvil</i>
<i>Frecuencias</i>	<i>2,165.00 MHz</i>	<i>1,765.00 MHz</i>
<i>Ancho de banda</i>	<i>10 MHz + 10 MHz</i>	
<i>Potencia</i>	<i>20 watt</i>	<i>1 watt</i>
<i>Área de cobertura</i>	<i>Territorio Nacional</i>	

- b) Establecer las siguientes condiciones para la realización de la subasta de las citadas frecuencias:

1. Fechas de publicación del aviso de subasta: nueve (09) y once (11) de octubre de este año;
2. Período de inscripción para participar en la subasta: del catorce (14) de octubre al uno (01) de noviembre del presente año, ambas fechas inclusive, en el horario comprendido entre las 08:00 a las 12:30 horas y de las 13:30 a las 17:00 horas. Dicha inscripción se llevará a cabo en las oficinas de esta Superintendencia, entregándose una ficha de inscripción y una copia del procedimiento;
3. Fecha y hora de subasta: cinco (05) de noviembre de dos mil trece, a las nueve (09:00) horas;

4. Lugar de la subasta: a definirse, se notificará oportunamente el lugar específico;
  5. Método: Sistema de subasta por rondas sucesivas y simultáneas;
  6. Precio base de la concesión: TRECE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE 20/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA(US\$13,995,597.20) por cada uno de los dos bloques de 20 MHz de espectro;
  7. Garantía de sostenimiento de oferta: SEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO 60/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA(US\$6,997,798.60) (cincuenta por ciento del precio base) por cada uno de los dos bloques de 20 MHz de espectro. Los interesados en participar deberán presentar la garantía de participación al momento de inscribirse, mediante cheque certificado o de caja, extendido a favor de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones;
- c) Requerir a la Gerencia de Telecomunicaciones de la SIGET que en el plazo máximo de cinco días hábiles, contados a partir del día siguiente a la emisión de esta resolución, elabore una metodología del sistema de subasta en rondas simultáneas y sucesivas que garantice el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 82 de la Ley de Telecomunicaciones y la transparencia de dicha metodología, la cual deberá ser elaborada tomando en cuenta las características del espectro radioeléctrico y la experiencia de otros países de la región.
- d) Convocar a la Fiscalía General de la República y a una Firma de Auditores Externos para participar como supervisores de la subasta.
- e) Notificar esta resolución a la sociedad TELEMOVIL EL SALVADOR, S.A. y a los interesados siguientes: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), CTE TELECOM PERSONAL, S.A. de C.V., TELEFONICA MÓVILES EL SALVADOR, S.A. de C.V., DIGICEL, S.A. de C.V., INTELTON, S.A. de C.V., EL SALVADOR NETWORK, S.A. y RED 4G, S.A. de C.V.; remitiéndoles copia de los informes técnicos PInER-451-A/13 y su anexo y CyT-0465; y,
- f) Publicar conformidad a la Ley.



**SIGET**

Superintendente