

23 de junio de 2020
05522-SUTEL-SCS-2020

Señor
Edwin Estrada Hernández
Viceministro
Viceministerio de Telecomunicaciones

Estimado señor:

El suscrito, Secretario del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en ejercicio de las competencias que le atribuye el inciso b) del artículo 50 de la Ley General de la Administración Pública, ley 6227, y el inciso 10) del artículo 35 del Reglamento Interno de Organización y Funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su Órgano Desconcentrado, me permito comunicarles que en la sesión ordinaria 045-2020 del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, celebrada el 19 de junio del 2020, se adoptó, por unanimidad, lo siguiente:

ACUERDO 014-045-2020

En atención a los oficios MICITT-DM-OF-540-2018, recibido el 15 de junio del 2018 (referencia NI-06051-2018), MICITT-DVT-OF-917-2018, recibido el 6 de diciembre del 2018 (referencia NI-12592-2018) y MICITT-DVT-OF-971-2019, recibido el 24 de octubre del 2019 (NI-13362-2019), mediante los cuales el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (en adelante, MICITT) requirió lo siguiente:

“(...) la actualización del criterio técnico emitido en el oficio N° 890-SUTEL-DGC-2013. Esto de forma que las proyecciones en cuanto a necesidades de espectro y la resultante recomendación para disponer de las distintas bandas de frecuencias identificadas para el desarrollo de sistemas IMT, resulten contestes con la coyuntura actual específicamente aplicable a nuestro país, cuyas recomendaciones resultarían aplicables para la modificación de las metas de ejecución que se establecen para las distintas bandas de frecuencias que se detallan en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias.”

“(...) la realización de un estudio registral y de ocupación real de las bandas de frecuencias de 3300 MHz a 3400 MHz, de 3600 MHz a 3700 MHz, de 24,25 GHz a 27,5 GHz; de 31,8 GHz a 33,4 GHz; de 37 GHz a 43,5 GHz, de 45,5 GHz a 50,2 GHz; de 50,4 GHz a 52,6 GHz; de 66 GHz a 76 GHz y de 81 GHz a 86 GHz, así como cualquier detalle técnico que esa Superintendencia considere atinente, ello ante un eventual escenario futuro de adjudicación de alguna de estas bandas de frecuencias para el desarrollo de sistemas móvil en el país, sin detrimento de otros sistemas pertenecientes a otros servicios radioeléctricos que la SUTEL recomiende se pudiese desplegar en el país en esas bandas de frecuencias.”

El Consejo de esta Superintendencia, resuelve lo siguiente:

RESULTANDO:

- I. Que mediante acuerdo 021-018-2013, de la sesión ordinaria 018-2013, celebrada el 3 de abril del 2013, remitido al MICITT por medio del oficio 1822-SUTEL-SCS-2013, del 17 de abril del 2013, se aprobó la resolución RCS-121-2013, a través de la cual se recibió, aprobó y declaró confidencial el oficio 890-SUTEL-DGC-2013, correspondiente al estudio *“Necesidades de espectro para el futuro desarrollo de los servicios de Telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) en Costa Rica y recomendación de reforma al Plan Nacional de Atribución de Frecuencias”*.
- II. Que mediante acuerdos 033-040-2019, del 27 de junio de 2019 y 020-076-2019 del 25 de noviembre del 2019 el Consejo recibió y aprobó los oficios 05348-SUTEL-DGC-2019 y 10425-SUTEL-DGC-2019,

respectivamente, correspondientes a *“Necesidades de espectro para el futuro desarrollo de los servicios de telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) y cronograma de asignación de espectro para dichos servicios en Costa Rica para el periodo 2019-2024”* y *“Propuesta de atención a la solicitud de actualización del estudio de ocupación para las bandas de frecuencias destinadas para sistemas IMT en Costa Rica relacionado con el dictamen técnico número 05348-SUTEL-DGC-2019”*.

- III. Que la Dirección General de Calidad, de conformidad con el Reglamento interno de organización y funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su órgano desconcentrado (RIOF), realizó los estudios técnicos correspondientes incorporados en los oficios 05348-SUTEL-DGC-2019 del 19 de junio del 2019 y 10425-SUTEL-DGC-2019 del 20 de noviembre del 2019, con el fin de actualizar lo dispuesto en el oficio 890-SUTEL-DGC-2013, en atención al requerimiento del MICITT.

CONSIDERANDO:

1. Que la Superintendencia de Telecomunicaciones tiene competencia para rendir el siguiente estudio técnico y recomendaciones ante el Poder Ejecutivo, de conformidad con los artículos 59, 60, 73 y 75 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley N°7593; artículos 1 y 39 de la Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector Telecomunicaciones, Ley N° 8660; y artículos 1, 10, 11, 19, 26, 29, 30 y 49 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N°8642.
2. Que de conformidad con el Reglamento interno de organización y funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su órgano desconcentrado (RIOF), al Consejo le corresponde realizar el procedimiento y rendir los dictámenes técnicos al Poder Ejecutivo, para el otorgamiento, la cesión, la prórroga, la caducidad y la extinción de las concesiones y los permisos que se requieran para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones, así como cualquier otro que la ley indique. Asimismo, el Consejo tiene asignado como funciones las de administrar y controlar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, las emisiones radioeléctricas, así como la inspección, detección, identificación y eliminación de interferencias perjudiciales; y debe velar por que los recursos escasos se administren de manera eficiente, oportuna, transparente y no discriminatoria, de manera tal que tengan acceso todos los operadores y proveedores de redes y servicios públicos de telecomunicaciones.
3. Que de acuerdo con el citado reglamento (RIOF) le corresponde a la Dirección General de Calidad, entre otras funciones las siguientes:
 - Realizar la comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas, la inspección, detección, identificación y eliminación de las interferencias perjudiciales.
 - Realizar los estudios técnicos necesarios para determinar la factibilidad del otorgamiento de las concesiones de frecuencias para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones, de conformidad con el Plan nacional de desarrollo de las telecomunicaciones y las políticas sectoriales.
 - Realizar los estudios técnicos para el otorgamiento, adecuación y renovación de permisos relacionados con el uso de bandas de frecuencias que se clasifican como no comerciales, oficiales, seguridad, socorro y emergencia.
 - Realizar las tareas operativas requeridas para el control y comprobación del uso eficiente del espectro radioeléctrico, conforme a los planes respectivos, incluyendo recomendar al Consejo las acciones y medidas a tomar a efectos de garantizar la debida administración y control de estos recursos escasos.
 - Realizar las evaluaciones para recomendar el otorgamiento y renovación de las licencias para radioaficionados.
 - Realizar los estudios técnicos proactivos o requeridos para el planeamiento del uso de las bandas del espectro.

23 de junio de 2020
05522-SUTEL-SCS-2020

- Auditar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los contratos de concesión.
- Informar al poder ejecutivo sobre desacatos por parte de los concesionarios para el establecimiento de sanciones.
- Realizar la coordinación internacional para el uso armonizado del espectro radioeléctrico en las fronteras.

4. Que, para el análisis correspondiente conviene extraer del informe técnico presentado mediante oficio 05071-SUTEL-DGC-2020, del 9 de junio del 2020 de la Dirección General de Calidad, lo siguiente:

"Del presente informe se puede concluir lo siguiente:

- i. Tomando en cuenta las tendencias mundiales en cuanto al uso del espectro radioeléctrico, es necesario llevar a cabo esfuerzos para atribuir, liberar, licitar y asignar espectro para el desarrollo de sistemas IMT, buscando así que el país posea el escenario idóneo para la implementación de 5G.
- ii. Los esfuerzos mencionados se deben priorizar para permitir que el mercado tenga a su disposición bandas bajas, medias y altas, espectro clave para el desarrollo de 5G.
- iii. La OECD considera que el espectro para redes 5G es el requerimiento primario esencial para las comunicaciones inalámbricas, por lo que, su disposición oportuna en el tiempo es crítica para dichas redes.
- iv. Según la OECD la gestión del espectro se convertirá cada vez en una tarea más compleja, por lo que, es crucial acordar la armonización de bandas de frecuencias para servicios de banda ancha inalámbrica.
- v. El 60% del total del espectro IMT asignado hoy en Costa Rica en bandas inferiores a 3 GHz, ha sido otorgado al ICE. Así, el índice de concentración Herfindhal-Hirschmann (HHI) es igual a 4.463 puntos.
- vi. En bandas por debajo de 1 GHz, específicamente en la banda de 850 MHz, el ICE tiene asignado el 80% de dicho espectro, mientras Movistar tiene asignado el 20% restante, lo cual equivale a un índice de concentración HHI de 6.800 puntos.
- vii. En bandas entre 1-3 GHz, el índice de concentración HHI sigue siendo elevado, con un valor de 4.300 puntos.
- viii. Para el caso de bandas pioneras de 5G, específicamente las bandas 3300-3700 MHz y las bandas 26 GHz y 28 GHz, vale la pena indicar que, todo el espectro asignado se encuentra otorgado al ICE con 2300 MHz entre el rango 3400-3700 MHz y el rango 24,25 GHz a 27,5 GHz. Ello implica un HHI de 10.000.
- ix. Con relación a la banda de 700 MHz, considerando lo dispuesto en el Decreto N°41841-MICITT, se somete a valoración del Poder Ejecutivo tomar las acciones necesarias para poner a disposición del mercado de la banda de 700 MHz en el menor plazo posible y considerando la mayor cantidad de espectro por licitar (90 MHz según canalización del PNAF).
- x. Sobre la banda de 800 MHz, deben reorganizarse los sistemas entroncados para que se agrupen al inicio de la banda (los primeros 2x7 MHz) y disponerse de 2x10 MHz (extensión de la banda de 850 MHz) adicionales para el desarrollo de sistemas IMT en el mediano plazo, especialmente de cara a la implementación de IMT-2020 (5G).
- xi. Sobre la banda de 26 GHz, debe valorarse la recuperación del recurso utilizado de manera ineficiente y subutilizado, con el fin de disponerlo para el desarrollo de sistemas IMT-2020 (5G). En todo caso, se debe ajustar el PNAF de conformidad con el RR-UIT y las recomendaciones de SUTEL, con el fin de habilitar el uso de al menos 1.25 GHz disponibles para el desarrollo de sistemas IMT-2020 (5G).
- xii. Sobre las bandas de 28 GHz, 40 GHz y 47 GHz, nuestro país se encuentra en un escenario óptimo debido a que dicho espectro está disponible, por lo que se debe ajustar el PNAF de conformidad con el RR-UIT y las recomendaciones de SUTEL, con el fin de habilitar su uso para el desarrollo de sistemas IMT, particularmente IMT-2020 (5G).

23 de junio de 2020
05522-SUTEL-SCS-2020

- xiii. *A partir de los resultados de las CMR-15 y CMR-19 y tomando en cuenta las recomendaciones de SUTEL para actualizar el PNAF vigente, Costa Rica contaría con un total de 14109 MHz de espectro para el desarrollo de sistemas IMT (en uso), permitiendo el cumplimiento de las metas establecidas en el PNAF vigente.*
- xiv. *De concretarse la propuesta de CAE aquí detallada, para el 2025 el país habrá asignado un total de 11750 MHz para el desarrollo de sistemas IMT (en uso), permitiendo el cumplimiento de las metas establecidas en el PNDT y la Estrategia de Transformación Digital hacia la Costa Rica del Bicentenario 4.0.*
- xv. *Es necesario valorar el inicio de los procesos, estudios técnicos y licitaciones requeridas para poner a disposición del mercado el recurso destinado para IMT en el PNAF vigente, considerando el plazo aproximado que requieren estos procesos según la experiencia del país y el posible beneficio a la población en comparación con otros servicios.*
- xvi. *La instrucción de eventuales procesos concursales puede darse de forma paralela a la realización de lo que en derecho corresponda para los títulos habilitantes de los concesionarios actuales en las bandas de frecuencias respectivas, considerando que llevar a cabo tareas paralelas que corresponden a la liberación del espectro y su futura asignación, es una práctica común de las Administraciones en otras latitudes, la cual no lesiona los derechos de un concesionario y, por el contrario, promueve la asignación eficiente del espectro, aprovechando al máximo la puesta a disposición del recurso en el tiempo indicado para atender las demandas del mercado a través de un servicio en particular.*
- xvii. *Deben realizarse reformas al CNAF y las notas nacionales del PNAF vigente para disponer el recurso para sistemas IMT oportunamente y alinearse con el RR-UIT.*
- xviii. *El impacto positivo en el PIB producto del despliegue de la nueva tecnología 5G sería de 3.310 millones de USD. El mismo impacto correspondiente a la continuidad de desarrollo y mayor despliegue de la tecnología 4G sería de 2.636 millones USD.*
- xix. *El impacto negativo total de demorar la instrucción de los procesos de asignación de espectro radioeléctrico, en términos corrientes, se encuentra en un rango de valores entre 4.582 y 7.364 millones USD teniendo en cuenta el atraso entre 1 hasta 4 años (considerando también la variabilidad y sensibilidad del cálculo).*
- xx. *El impacto económico por la no asignación de espectro se centra en 6 sectores industriales, a saber: comunicaciones, administración pública (estos dos representan cerca del 50% del impacto en el PIB), servicios profesionales, servicios financieros, servicios inmobiliarios y comercio.*
- xxi. *La no asignación oportuna del espectro para el desarrollo de sistemas IMT impactaría negativamente la expansión móvil en el país, ignorando el beneficio social que ofrecen las tecnologías móviles (5G) en 15 de las 17 áreas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas."*

5. Que este Consejo habiendo analizado el referido informe elaborado por el equipo de la Dirección General de Calidad, estima conveniente acoger el mismo, y en consecuencia realizar las recomendaciones al Poder Ejecutivo que a continuación se indican y que se amplían en el informe técnico discutido y que forma parte integral de este acto administrativo, para lo cual conforme con los artículos 136 párrafo 2 y 335 de la Ley General de la Administración Pública debe incluirse en el acto de comunicación del mismo.

POR TANTO

De acuerdo con las anteriores consideraciones de hecho y derecho y la justificación correspondiente y con fundamento en la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N°8642; La Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector Telecomunicaciones, Ley N°8660, en la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley N°7593, en el Reglamento Interno de Organización y Funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su órgano desconcentrado, y demás normativa de desarrollo y de pertinente aplicación,

**EL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES RESUELVE:**

PRIMERO: Dar por recibido y acoger el oficio 05071-SUTEL-DGC-2020, del 9 de junio del 2020, por medio del cual la Dirección General de Calidad presenta para consideración del Consejo propuesta de dictamen técnico para atender la solicitud del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones, con el fin de actualizar lo dispuesto en los acuerdos 033-040-2019, del 27 de junio del 2019 y 020-076-2019, del 25 de noviembre del 2019, sobre la actualización de las recomendaciones vertidas en sobre las necesidades de espectro para el futuro desarrollo de sistemas IMT en Costa Rica y el criterio técnico respecto a las bandas analizadas para desarrollos IMT con tecnología IMT-2020 (5G).

SEGUNDO: Recomendar al Poder Ejecutivo la elaboración de un CAE-IMT para el periodo comprendido entre el 2021 al 2025, considerando lo desarrollado en los acuerdos 033-040-2019 (oficio 05348-SUTEL-DGC-2019) y 020-076-2019 (oficio 10425- SUTEL-DGC-2019) y el presente documento, para que valore la emisión de un documento oficial que contenga el detalle del CAE-IMT para Costa Rica, como parte de la política pública en materia de espectro radioeléctrico.

TERCERO: Indicar al Poder Ejecutivo que se actualiza el apartado 9 “*Propuesta de CAE IMT 2019-2024*”, del oficio número 05348-SUTEL-DGC-2019, aprobado mediante acuerdo 033-040-2019, según la propuesta de la sección 5 del presente documento, manteniendo incólume su contenido restante, dado que hoy en día el Poder Ejecutivo no se ha pronunciado sobre las recomendaciones de SUTEL sobre este importante tema (por lo que los plazos recomendados ya no son alcanzables) y considerando los resultados de la CMR-19 con relación al espectro destinado para IMT, así como algunos de los aspectos analizados en la 2019LA-000002-0014900001-SUTEL.

CUARTO: Recomendar al Poder Ejecutivo, tomar las acciones que en derecho corresponda para reducir la concentración de espectro radioeléctrico destinado para el desarrollo de sistemas IMT, que en la actualidad alcanza niveles altos con valores de 6800 puntos para bandas por debajo de 1 GHz, 4300 puntos para bandas entre 1 GHz y 3 GHz y 10000 puntos para bandas superiores a 3 GHz.

QUINTO: Poner en conocimiento del Poder Ejecutivo que el posible retraso en la puesta a disposición del mercado del espectro requerido para el desarrollo de servicios IMT-2020, no solo podría afectar la ruta hacia el desarrollo de 5G en nuestro país, privando a los costarricenses de sus beneficios y el cumplimiento de la política pública, sino que también se ha cuantificado en términos de impacto negativo en el PIB, por lo que un retraso de 1 a 4 años podría traducirse en pérdidas del orden de 4.582 a 7.364 millones USD para la economía costarricense, siendo que este nuevo desarrollo tecnológico incluye en su ecosistema digital múltiples sectores.

SEXTO: Recomendar al Poder Ejecutivo valorar las modificaciones al Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF) vigente requeridas para la posible habilitación del recurso destinado para sistemas IMT en nuestro país, de conformidad con el RR-UIT, así como los resultados de la CMR-15 y CMR-19.

Considérese para efectos de análisis y la tramitación de la presente gestión, la totalidad del estudio en dicho oficio, el cual se incorpora como parte de la motivación del presente acuerdo.

SÉPTIMO: Notifíquese al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones y remítase copia al expediente FOR-SUTEL-DGC-ER-IMT-00135-2020 de esta Superintendencia.

23 de junio de 2020
05522-SUTEL-SCS-2020

**ACUERDO FIRME
NOTIFIQUESE**

La anterior transcripción se realiza a efectos de comunicar el acuerdo citado adoptado por el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, mismo que se encuentra firme. -

Atentamente,
CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Luis Alberto Cascante Alvarado
Secretario del Consejo

Arlyn A.

C. Dirección General de Calidad

EXPEDIENTE: **FOR-SUTEL-DGC-ER-IMT-00135-2020**