



Licitación de Espectro Radioeléctrico para el Desarrollo de Tecnología 5G

Presentación para el Senado de la República

Hernán Calderón, Presidente de Conadecus
Oscar Cabello e Israel Mandler, asesores de Conadecus

Valparaíso, 27 de agosto de 2020

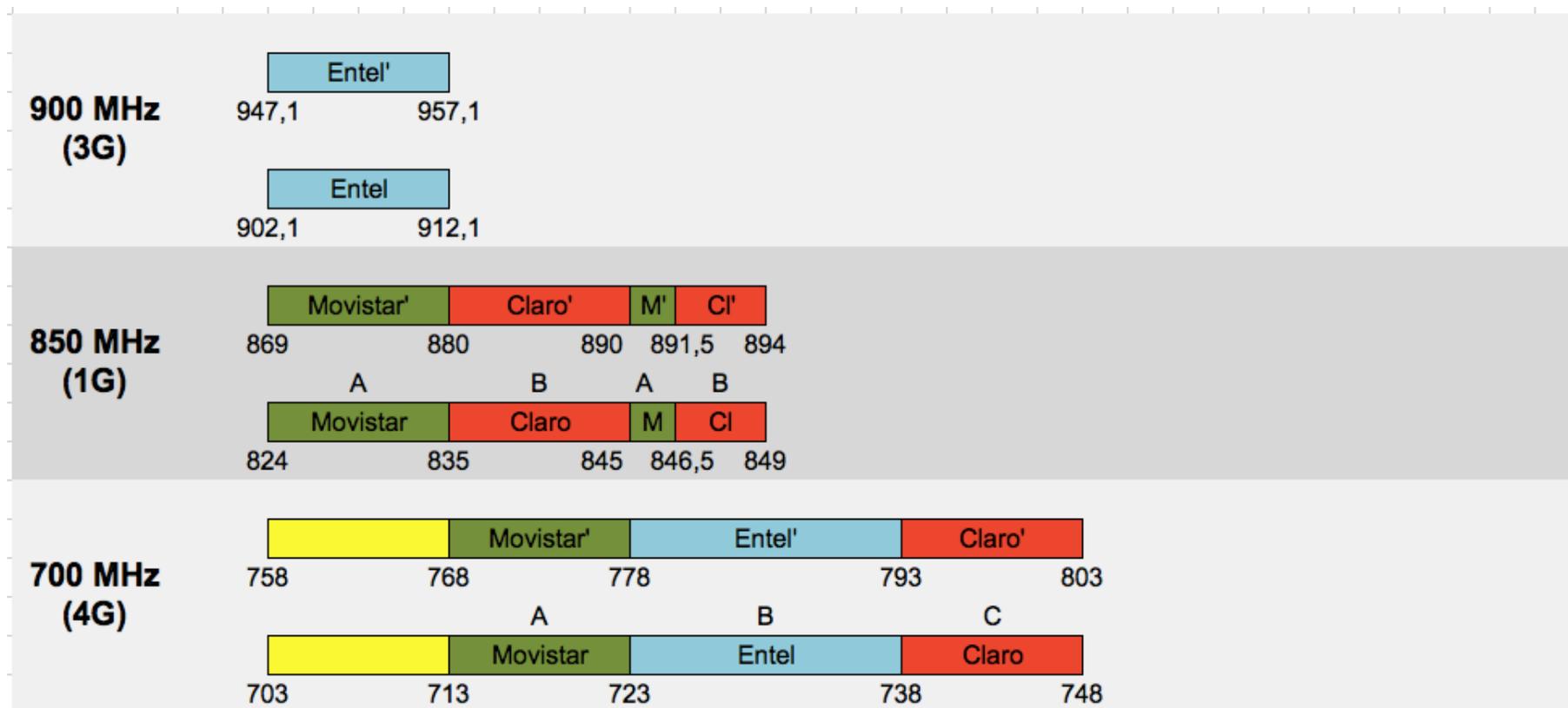
Antecedentes

- Con fecha 17 de agosto de 2020, Subtel publicó las bases mediante las cuales llama a cuatro concursos públicos, para otorgar las siguientes concesiones de servicios de telecomunicaciones de alta velocidad:
 - a. Una concesión de 20 MHz en la banda de 700 MHz.
 - b. Una concesión de 30 MHz en la banda AWS (1.700/2.100 MHz).

Antecedentes

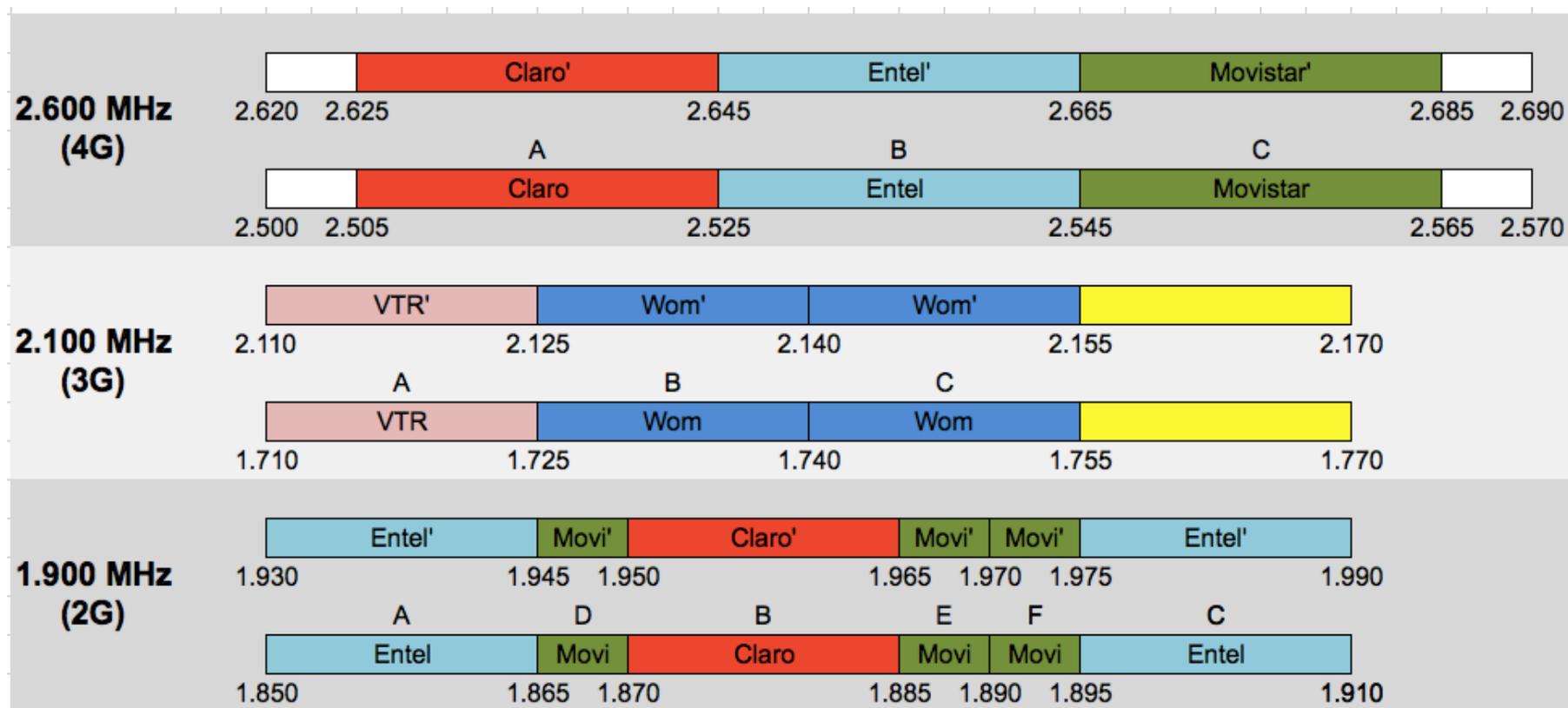
- c. Varias concesiones con un total de 150 MHz en la banda de 3,5 GHz, y
 - d. Varias concesiones con un total de 1.600 MHz en la banda de 26 GHz.
- Las bases exigen emplear tecnología 5G o superior en las bandas de 3,5 GHz y de 26 GHz.
 - En las bandas de 700 MHz y AWS se permiten tecnologías LTE Advanced Pro (4.5G), 5G o superior.

Espectro de telefonía móvil en Chile



Macrobanda baja de telefonía móvil en Chile (antes del desprendimiento)

Espectro de telefonía móvil en Chile



Macrobanda media baja de telefonía móvil en Chile (antes del desprendimiento)

Espectro de telefonía móvil en Chile



Banda de 3,5 GHz en Chile (antes del desprendimiento)

- En esta banda Subtel ha considerado licitar sólo los segmentos 3.300-3.400 MHz y 3.600-3.650 MHz.
- Subtel no ha considerado los segmentos ya adjudicados, que son los que se muestran arriba.

Contraprestaciones

- Un primer aspecto que nos preocupa es que Subtel esta vez -a diferencia de lo que hizo en los concursos de 2.600 MHz (2011) y de 700 MHz (2013)- no exija contraprestaciones obligatorias, y premie a cambio la cobertura de ciertos polígonos (principalmente urbanos) y caminos (varios ya con cobertura).
- Subtel ha dicho que las contraprestaciones habrían sido proscritas por la Corte Suprema (en el juicio de 700 MHz), por ser una barrera a la entrada, y que además son muy difíciles de fiscalizar.

Contraprestaciones

- Efectivamente, las contraprestaciones rurales pueden ser una barrera a la entrada, como quedó demostrado en los concursos de 700 MHz y de 2.600 MHz, pero no han sido proscritas por la Corte Suprema.
- En todo caso, son fiscalizables con relativa facilidad.
- Por lo mismo, quitar las contraprestaciones y premiar la cobertura de polígonos, carece de sentido, porque éstos nunca han requerido de coberturas forzadas, ya que el mercado los atiende en forma natural, por ser un buen negocio (a diferencia de las zonas rurales).

Contraprestaciones

- Por lo anterior, Conadecus recomienda que Subtel vuelva a exigir contraprestaciones **en los próximos cuatro concursos**, para mejorar la cobertura rural.
- Asimismo, Subtel debe tener en cuenta que los costos de las contraprestaciones son crecientes (se trata de localidades cada vez más aisladas), por lo que debe evitar que se constituyan en barreras a la entrada.
- Con todo, luego de estos concursos se deberían modificar la LGT el FDT, para que éste disponga de mejores mecanismos para cubrir zonas rurales.

Informe de Pertinencia

- En su reciente sentencia sobre nuevos límites de espectro, la Corte Suprema dispuso que:

“Antes de un concurso para la adjudicación de concesiones de uso de frecuencias radioeléctricas para la prestación de un nuevo servicio o tecnología, la autoridad deberá analizar si los operadores incumbentes pueden razonablemente ofrecerlo en sus frecuencias preexistentes de un modo inmediato o previa optimización de tales redes en las frecuencias disponibles en un plazo y costos también razonables. En caso de ser así, deberá privilegiarse la adjudicación a entrantes u operadores de menor tamaño”.

Informe de Pertinencia

- Para dar respuesta a lo anterior, Subtel elaboró y dio a conocer, junto con las bases, lo que denominó "Informe de Pertinencia".
- Sin embargo, el referido informe no contiene un análisis de costos, y se basa en presunciones y errores que lo hacen concluir que los tres operadores dominantes actuales pueden participar en los cuatro concursos, lo que en nuestra opinión es improcedente.
- Otro aspecto que el Informe de Pertinencia no aborda, es cómo Subtel va a reordenar la banda de 3,5 GHz.

Informe de Pertinencia

- Ni el Informe de Pertinencia ni bases son precisos respecto de cómo se van a cumplir los nuevos límites recientemente dispuestos por la Corte Suprema, por ejemplo, en caso que los operadores que ya son titulares de concesiones en la banda de 3,5 GHz, obtengan espectro adicional en ella.
- Por lo tanto, Conadecus recomienda que Subtel reformule el Informe de Pertinencia de manera completa y fundada.

Otros puntos que nos preocupan

- En beneficio del tiempo, sólo vamos a enunciar los demás puntos que preocupan a Conadecus, que fueron expuestos con detalle ante la Comisión de Transportes y Telecomunicaciones de esta Honorable Corporación.
- Nos preocupa que Subtel no indique en las bases que los adjudicatarios tienen la obligación de elaborar ofertas de facilidades viables (para OMV y para roaming nacional), reiteradamente dispuesta por la Corte Suprema, que hasta hoy es casi letra muerta.

Otros puntos que nos preocupan

- También nos preocupa que el concurso está forzando de manera artificial el empate de los participantes.
- Nos preocupan asimismo los eventuales riesgos para la salud que podría acarrear la tecnología 5G móvil, que han sido advertidos por médicos de varios países (sospechamos si que son bajos, pero no tenemos conocimientos suficientes para descartarlos).
- Por lo tanto, es recomendable que Subtel realice estudios médicos y biológicos, para descartar que esa tecnología pueda provocar daños a la salud.

Otros puntos que nos preocupan

- Debido al principio de neutralidad tecnológica, pensamos que Subtel sólo debería exigir un nivel de calidad mínima a cumplir, sin imponer determinadas tecnologías como 5G o LTE Advanced Pro.
- La experiencia universal indica que el mercado es mucho más certero al momento de establecer qué tecnología es la más apropiada, en cada caso.
- Si se confía en el mercado, es probable que en varios casos y por mucho tiempo, la tecnología 4G pueda resultar más eficiente (y de menor costo) que la 5G.

Conclusión

- Como consecuencia de lo ya señalado, no nos parece recomendable apurar la implementación de la tecnología 5G móvil en Chile.
- Pero sí es urgente dar soluciones a los operadores que hoy carecen de espectro suficiente, para que aborden el crecimiento del tráfico causado por la cuarentena.
- Como las observaciones que hemos formulado pueden provocar demoras, Subtel podría disponer desde ya la asignación de espectro experimental, en las bandas de 700 MHz, AWS y 3,5 GHz.



Muchas gracias