**Dynamic Spectrum Alliance Limited**
http://www.dynamicspectrumalliance.org

19 de diciembre de 2025

Mgs. Jorge Roberto Hoyos Zavala
Director Ejecutivo
Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones
ARCOTEL
Ecuador
consultapublica.crde@arcotel.gob.ec

**Re: Comentarios de la Dynamic Spectrum Alliance al proyecto de "ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DEL PLAN NACIONAL DE FRECUENCIAS"**

Respetado Director Ejecutivo,

Atendiendo la consulta pública de referencia[1], publicada en cumplimiento de la Disposición emitida por el Directorio de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones con Resolución Nro. 04-02SO-ARCOTEL-2025 de 8 de diciembre de 2025 y en mi calidad de presidente de la Dynamic Spectrum Alliance (DSA)[2] me permito enviar los comentarios a continuación para su consideración.

Agradezco su atención y quedo a su disposición para brindar cualquier información adicional que sea necesaria.

Atentamente,

Martha SUAREZ
Presidente
Dynamic Spectrum Alliance

[1] Ver https://apc.arcotel.gob.ec/preguntas/102/proyecto-normativo-referente-a-la-actualizacion-integral-del-plan-nacional-de-frecuencias

[2] La *Dynamic Spectrum Alliance* es una alianza global que promueve el uso eficiente del espectro con el fin de brindar conectividad y capacidad para todos a través de una gestión dinámica e innovadora de este recurso. La DSA representa a las grandes empresas multinacionales de tecnología, así como pequeñas y medianas empresas, universidades y entidades de investigación a nivel mundial. Una lista completa de los miembros de la DSA está disponible en el sitio web de la Alianza www.dynamicspectrumalliance.org/members/.

# COMENTARIOS DE LA DSA AL PROYECTO DE "ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DEL PLAN NACIONAL DE FRECUENCIAS"

La DSA se permite enviar sus comentarios sobre el proyecto de actualización integral del Plan Nacional de Frecuencias (PNF), reconociendo en primer lugar la importancia del mismo. En efecto, el PNF es una de las herramientas indispensables de las que dispone la ARCOTEL para una adecuada Gestión del Espectro Radioeléctrico, asignación, concesión y autorización de uso de frecuencias. Esta actualización obedece a las necesidades nacionales, avances tecnológicos y cambios en la regulación internacional en materia de espectro radioeléctrico.

La propuesta desarrollada por la ARCOTEL plantea el uso prioritario de las bandas 1427 – 1518 MHz y 3600 – 3700 MHz, para su uso como redes privadas y redes comunitarias. La DSA celebra esta decisión como un paso en la dirección correcta para favorecer la conectividad de calidad y asequible para empresas y comunidades. Además, la DSA concuerda con el propósito de que los mecanismos de asignación sean simplificados y ágiles, considerando que la mayoría de las aplicaciones se efectuarán en áreas geográficas reducidas (fábricas, almacenes, puertos, minas, etc.), lo que ampliamente reduce las probabilidades de interferencias perjudiciales.

Ahora bien, tanto empresas como redes comunitarias, también se verían ampliamente beneficiadas al poder contar con espectro adicional para Uso Determinado en Bandas Libres para los servicios fijo y móvil. Por esto, la DSA recomienda de manera respetuosa la actualización de la nota nacional EQA.45 Atribución adicional: *En las bandas 915 – 928 MHz, 2400 – 2483,5 MHz, 5150 – 5350 MHz, 5470 – 5725 MHz y 5725 – 5850 MHz, 24,05 – 24,25 GHz y 57 – 64 GHz también operan, a título secundario, sistemas que ocupan espectro radioeléctrico para Uso Determinado en Bandas Libres (UDBL), para los servicios fijo y móvil*.

La DSA recomienda específicamente que a esta nota se agregue el rango de frecuencia 5925 – 7125 MHz. Lo anterior porque al designar esta banda como espectro de uso libre, se permite el despliegue de sistemas inalámbricos de área local, tales como el Wi-Fi, y se habilita la adopción de aplicaciones innovadoras en el país. Esta modificación estaría además alineada con los resultados de la CMR-23 ya que en la misma no hubo ninguna disposición sobre el futuro de esta banda en Ecuador.

Incluir la banda de 5925 – 7125 MHz en la nota nacional EQA.45 no afectaría a los usuarios actuales de la banda que operan bajo las atribuciones a título primario a los servicios fijo, fijo por satélite y móvil, ya que los sistemas para UDBL pueden coexistir con estos usuarios sin causar interferencia perjudicial, tal como ha sido demostrado en la práctica en los países que ya permiten

este uso y a través de amplios estudios técnicos realizados o referenciados por CEPT[3], FCC[4], ISED[5], entre otros.

Por ejemplo, en el caso de Estados Unidos, la FCC tomó la decisión de permitir el uso no licenciado en la banda de 6 GHz en abril del año 2020[6], protegiendo a los usuarios que ya hacían uso de estas frecuencias, sin requerir procesos de migración o liberación de la banda, que generalmente son complejos, costosos y requieren varios años para implementarse. Cinco años después, los sistemas WAS/RLAN coexisten con los usuarios de la banda, e incluso se ha aumentado el número de enlaces fijos que operan en ella. Esto a la par del desarrollo de un ecosistema vibrante de equipos Wi-Fi 6E y Wi-Fi 7 que operan en 6 GHz, en aplicaciones de muy baja potencia (como por ejemplo para aplicaciones de realidad aumentada o realidad virtual), de baja potencia en interiores y de potencia estándar.[7] Los despliegues observados son impresionantes, con amplia adopción en estadios, universidades, empresas y por parte de proveedores de internet que llevan esta tecnología a los usuarios en sus hogares.

Además de Estados Unidos, otros países entres los cuales se encuentran Canadá, Colombia, Perú, Argentina, República Dominicana, Costa Rica, han decidido también permitir el uso de toda la banda de 6 GHz para sistemas WAS/RLAN.

Wi-Fi es un excelente ejemplo de los beneficios de economías de escala para los usuarios finales, que resultan de la armonización global en el uso del espectro. La disponibilidad de equipos habilita usos innovadores y de última tecnología. La habilitación de la banda de 6 GHz para sistemas WAS/WLAN como Wi-Fi 6E, Wi-Fi 7 y a futuro Wi-Fi 8 **maximizará el uso eficiente del espectro** y las posibilidades de conectividad inalámbrica de banda ancha a bajo costo, protegiendo los servicios incumbentes que operan en la banda y sin limitar sus posibilidades de crecimiento a futuro. El uso eficiente de la banda es evidente al permitir que los asignatarios de la banda que hacen uso del espectro hoy en día sigan operando y creciendo y **al mismo tiempo** permitiendo que millones de ecuatorianos se beneficien de un mejor Wi-Fi.

***

[3] ECC Report 366: https://docdb.cept.org/document/28650
[4] Ver "*RKF Engineering Services, Frequency Sharing for Radio Local Area Networks in the 6 GHz Band (Jan. 2018), attached to Letter from Paul Margie, Counsel, Apple Inc., Broadcom Corp., Facebook, Inc., Hewlett Packard Enterprise, and Microsoft, to Federal Communication Commission, GN Docket No. 17-183 (Jan. 26, 2018)*" (link). Este estudio simuló el impacto de miles de millones de dispositivos RLAN, operando bajo las reglas de operación permitidas en Estados Unidos en la banda U-NII-1 sobre las operaciones de los servicios incumbentes en la banda de 6 GHz, incluyendo las decenas de miles de enlaces fijos en ese país.
[5] https://ised-isde.canada.ca/site/spectrum-management-telecommunications/en/spectrum-allocation/radio-local-area-network-rlan-6-ghz-band/decision-technical-and-policy-framework-licence-exempt-use-6-ghz-band
[6] https://docs.fcc.gov/public/attachments/FCC-20-51A1.pdf
[7] https://www.wi-fi.org/beacon/the-beacon/wi-fi-by-the-numbers-technology-momentum-in-2023.