

Bogotá D.C., 01 de junio de 2026

Señor

**FELIPE AUGUSTO DÍAZ SUAZA**

Director Ejecutivo

**COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES**

medidasserviciosmovilesfase2@crcom.gov.co, atencioncliente@crcom.gov.co

Calle 59A Bis No. 5 - 53 Piso 9, Edificio Link Siete Sesenta

Ciudad

**Referencia: Comentarios al proyecto regulatorio mediante el cual se actualiza la evaluación del mercado relevante minorista de servicios móviles y se propone mantener dicho mercado bajo regulación ex ante, a partir de los cambios estructurales derivados de la integración empresarial entre TIGO y MOVISTAR.**

Respetado doctor Díaz Suaza:

De manera atenta se presentan comentarios al proyecto regulatorio de la referencia. El propósito de este escrito es aportar elementos jurídicos, económicos y regulatorios para que la evaluación de la nueva estructura del mercado minorista de servicios móviles conserve un estándar técnico suficiente y no derive en conclusiones prematuras sobre la existencia o inexistencia de dominancia.

La integración empresarial reciente modificó la distribución de usuarios, activos, infraestructura, escala y participación entre algunos agentes del mercado. Ese hecho merece seguimiento regulatorio. No obstante, dicho cambio estructural no demuestra, por sí mismo, que hayan desaparecido las fallas de competencia identificadas previamente por la Comisión. La cercanía entre dos operadores en determinados indicadores no equivale, de manera automática, a competencia efectiva.

La discusión que se propone al sector debe formularse con claridad. No se trata únicamente de verificar si el segundo agente del mercado se aproximó al operador históricamente dominante. La cuestión exige examinar si el mercado mantiene las fallas estructurales ya diagnosticadas, si subsiste la dominancia individual declarada y si la nueva configuración incrementa el riesgo de una dominancia conjunta o colectiva entre los agentes de mayor escala.

Por esa razón, cualquier decisión que modifique una declaración previa de dominancia, que reduzca el alcance de las medidas asimétricas o que incida en la regulación ex ante aplicable al mercado, requiere evidencia histórica, completa, comparable y verificable. Los modelos prospectivos y las inferencias preliminares resultan útiles como punto de partida, pero no reemplazan el análisis empírico del comportamiento real del mercado.

A partir de esta premisa, el presente documento expone por qué el cambio estructural producido por la integración exige prudencia, por qué el diagnóstico regulatorio previo conserva relevancia, por qué la evidencia disponible resulta insuficiente para debilitar la intervención vigente y por qué el eje de análisis debería orientarse hacia la posible configuración de una dominancia conjunta o colectiva.

## **I. Comentarios generales sobre el alcance de la actuación**

El esfuerzo de la Comisión por revisar las condiciones de un mercado estratégico para el país es pertinente. Los servicios móviles inciden en el acceso de los usuarios a conectividad, información, servicios digitales y actividades económicas. De ahí que su funcionamiento competitivo requiera vigilancia constante. Con todo, el enfoque de la actuación no debería restringirse a una lectura parcial de la integración, sino abarcar todas las posibilidades regulatorias que surgen de la información que se pretende recaudar.

Del proyecto se advierte que la actuación no busca redefinir el mercado relevante ni discutir si dicho mercado conserva el carácter de susceptible de regulación ex ante. Bajo esa lectura, el asunto que aparece de manera implícita es la revisión de la condición de dominancia del operador histórico frente a la nueva posición del agente integrado. Esa discusión, por sus efectos sobre todo el sector, debe plantearse de forma expresa y con una metodología completa.

El documento soporte indica que el mercado relevante de servicios móviles continúa altamente concentrado, que el operador histórico mantiene una posición de liderazgo y que la integración consolida un segundo agente de gran escala con participación, infraestructura y alcance comparables. Esa afirmación exige especial cuidado. La expresión liderazgo no tiene el mismo alcance que la posición dominante declarada. Un operador dominante no deja de serlo por el hecho de que otro agente aumente su participación, si no existe evidencia suficiente de que perdió la capacidad de incidir en las condiciones del mercado.

La posición dominante, en el marco legal aplicable, se relaciona con la capacidad de determinar directa o indirectamente las condiciones de un mercado. Esta definición obliga a mirar más allá de las cuotas de participación. También exige examinar capacidad financiera, acceso a infraestructura, economías de escala y alcance, canales de distribución, condiciones mayoristas, capacidad de negociación, comportamiento comercial, barreras de entrada y capacidad de reacción de los competidores.

En esa medida, afirmar que el agente integrado cuenta ya con capacidades competitivas similares a las del operador históricamente dominante demanda un soporte cuantitativo robusto. La integración cambió la estructura del mercado, pero sus efectos no se miden de forma completa en pocos meses. Se requiere información extendida en el tiempo, datos consistentes y análisis de distintas variables, antes y después de la operación.

El punto no consiste en desconocer los efectos que la integración produjo. Por el contrario, estos efectos son relevantes y merecen atención. La diferencia está en el estándar aplicable. Una cosa es anticipar riesgos dentro de un trámite de control de integraciones y otra distinta es modificar el régimen regulatorio ex ante del mercado a partir de efectos que todavía no han sido observados con suficiente profundidad.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *La fusión entre TIGO y MOVISTAR implicó técnicamente la consolidación de dos redes de acceso radio (RAN) que operaban en bandas de frecuencia distintas. MOVISTAR operaba principalmente en la banda 850 MHz y 1900 MHz bajo tecnología LTE, mientras que TIGO contaba con espectro en 1700/2100 MHz (AWS) y 2500 MHz. Al integrarse, el nuevo operador hereda un portafolio de espectro más amplio, lo que se traduce en mayor capacidad de canal (ancho de banda agregado) y mejor cobertura en interiores gracias a las bandas bajas. Desde la ingeniería de redes, esto no es un cambio inmediato: la integración de dos núcleos de red (EPC en 4G o 5GC en 5G) requiere procesos de migración que pueden tomar entre 18 y 36 meses, lo que significa que los efectos técnicos reales de la integración aún no son observables en su totalidad.*

## **II. La dominancia no se acredita ni se descarta con participación de mercado aislada**

La eventual aproximación entre el operador histórico y el agente integrado en términos de participación no basta para concluir que existe un contrapeso competitivo efectivo. Tampoco basta para sostener que el mercado avanzó hacia una estructura de competencia suficiente. La participación es un insumo relevante, pero no agota el análisis de dominancia.

La propia experiencia regulatoria demuestra que la determinación de dominancia exige un examen extenso. La declaración previa de posición dominante en el mercado de servicios móviles tomó varios años de actuación y análisis. En ese proceso se evaluaron variables económicas, comerciales, técnicas y estructurales. Si la autoridad empleó ese nivel de rigor para declarar la dominancia, debe conservarlo cuando revise su permanencia.

En el antecedente regulatorio, la actuación particular inició con la Resolución CRC 5110 de 2017 y concluyó años después con decisiones que declararon la posición dominante en el mercado de servicios móviles. Ese recorrido muestra que la determinación de dominancia no fue una inferencia sencilla, sino el resultado de una valoración amplia de información histórica, condiciones estructurales y comportamiento de mercado.

Si ahora se pretende revisar una conclusión de esa entidad, la carga argumentativa debe ser equivalente. La autoridad tendría que demostrar cuáles condiciones cambiaron, desde cuándo cambiaron, con qué intensidad y por qué esos cambios alteran la capacidad del operador histórico para incidir en el mercado. Sin esa demostración, la decisión carecería de simetría metodológica frente al expediente que sirvió de base a la declaración inicial.

Una decisión de igual o mayor impacto no debería construirse sobre una inferencia de corto plazo. Si la autoridad considera que el cambio de estructura tiene la capacidad de alterar conclusiones previas, debe acreditar ese cambio con información cierta y comprobable. En ausencia de esa base empírica, la conclusión prudente es mantener el diagnóstico vigente y ampliar la observación del mercado.

El análisis debería integrar, al menos, la participación de los operadores en ventas, tráfico e ingresos, en un periodo suficiente anterior y posterior a la integración. También debería revisar los efectos de la dominancia sobre el empaquetamiento de servicios, asunto que conserva alta relevancia y que exige una evaluación autónoma por su incidencia en mercados fijos y móviles.

Igualmente, resulta necesario estudiar los retornos frente a activos, el tamaño absoluto de los operadores, las economías de escala, las economías de alcance, el acceso a canales de venta y distribución, el nivel de endeudamiento, la competencia potencial, los posibles incrementos en topes de espectro y las externalidades de red. Estos factores no constituyen asuntos secundarios. Fueron parte del análisis que permitió identificar la dominancia y siguen siendo relevantes para evaluar si las condiciones que la soportaron permanecen.

La Comisión no debería sustituir ese conjunto de variables por un ejercicio reducido de comparación entre dos participaciones de mercado. La dominancia es una categoría económica y jurídica que mira la capacidad de influir en el mercado. Por esa razón, la revisión debe mantener el mismo alcance material que tuvo la decisión original.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *La participación de mercado por número de líneas activas no refleja la capacidad técnica real de un operador. Un indicador más preciso es el throughput agregado de la red, medido en Gbps, que depende directamente del espectro asignado, la cantidad de sitios de radio (eNodeB en LTE o gNodeB en 5G NR), la densidad de antenas y la eficiencia espectral alcanzada (bits/s/Hz). Un operador con menor cantidad de líneas pero mayor dotación espectral puede ofrecer mayor calidad de servicio (QoS) y tener más capacidad de crecimiento. Por ejemplo, 10 MHz adicionales en banda de 2100 MHz pueden incrementar la capacidad de una celda en aproximadamente 75 Mbps teóricos en condiciones MIMO 2x2. Este tipo de análisis técnico debería complementar cualquier evaluación de posición de mercado.*

### **III. Coherencia con el diagnóstico regulatorio previo**

La actuación actual debe guardar coherencia con el diagnóstico regulatorio que la misma Comisión formuló sobre el mercado minorista de servicios móviles. En ese diagnóstico se identificó una ausencia de competencia efectiva. La conclusión se apoyó en la alta concentración de la industria, en barreras sustanciales de entrada y expansión, y en la existencia de economías de escala y alcance necesarias para prestar el servicio en condiciones adecuadas.

La Comisión también señaló que, dada la tendencia observada y proyectada de la concentración, no era previsible que el mercado corrigiera sus fallas en el corto o mediano plazo. En esa lectura, el derecho de la competencia aplicado ex post fue considerado insuficiente para remediar las fallas estructurales. Por eso se justificó la intervención regulatoria ex ante.

Dentro de las causas del problema se identificaron condicionantes estructurales, barreras de entrada, demanda inelástica, ausencia de sustitutos efectivos, incidencia de la posición dominante, asimetrías de información asociadas a retención y recuperación de usuarios, ofertas empaquetadas no replicables y pocos incentivos para competir en calidad. Tales causas no pierden vigencia por el hecho de que dos agentes se acerquen en determinados indicadores.

El árbol de problemas usado por la Comisión no fue una referencia aislada. Constituyó la base de la intervención, pues conectó la ausencia de competencia efectiva con causas estructurales y con efectos sobre usuarios y competidores. Por ello, cualquier ajuste sobre una causa central del

diagnóstico exige explicar cómo se afecta el conjunto del análisis y cuáles medidas conservan justificación.

En un periodo tan corto desde la integración, la autoridad no cuenta todavía con una serie de datos suficientemente madura para afirmar que la estructura corrigió sus fallas. La integración no cambia por sí misma la naturaleza inelástica de la demanda, la relevancia de las economías de escala, la dificultad de entrada ni la importancia del empaquetamiento como factor de competencia.

Las consecuencias descritas por la Comisión también mantienen relevancia. La ausencia de competencia efectiva afecta el bienestar de los usuarios por pérdidas de eficiencia asignativa, productiva y dinámica. De igual forma, genera riesgos de uso indebido de la posición dominante y de traslado de problemas de competencia desde el mercado móvil hacia los mercados fijos mediante empaquetamiento.

Si ese diagnóstico tiene cercanía temporal y no existe una verificación empírica suficiente de sus cambios, no resulta coherente afirmar que una de sus causas principales dejó de existir. La integración entre agentes relevantes no corrige automáticamente la concentración. En ciertos escenarios la profundiza, reduce el número de participantes con red y aumenta la simetría entre los principales agentes, lo que hace más exigente el análisis regulatorio.

El regulador debe explicar, con evidencia, si las causas identificadas fueron superadas. Mientras ello no ocurra, la actuación debería partir de la continuidad del diagnóstico, no de su debilitamiento. Lo contrario generaría una ruptura entre el árbol de problemas usado para justificar la intervención y la lectura actual del mercado.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *Una de las barreras técnicas más significativas para nuevos entrantes en el mercado móvil es el acceso al espectro radioeléctrico, un recurso escaso administrado por el Estado. En Colombia, el espectro para servicios móviles está asignado en bandas como 700 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, AWS (1700/2100 MHz) y 2500 MHz. Un nuevo operador que quisiera ingresar al mercado necesitaría participar en un proceso de subasta de espectro, construir o arrendar infraestructura de red (torres, fibra de backhaul, centros de datos), e interconectarse con los demás operadores. Solo la fase de despliegue de una red mínimamente viable puede tomar entre 3 y 5 años. Esta barrera tecnológica es independiente de la integración TIGO-MOVISTAR y permanece intacta como obstáculo estructural a la entrada.*

#### **IV. Efectos de desconocer la dominancia histórica**

Una decisión orientada a desconocer la dominancia histórica tendría efectos que exceden la discusión de este proyecto. En primer lugar, incidiría en la estructura de las medidas regulatorias adoptadas para enfrentar la ausencia de competencia efectiva. Aunque algunas obligaciones estén redactadas para operadores con posición dominante en general, su fundamento se construyó sobre una causa concreta del problema identificado.

En segundo lugar, esa decisión afectaría la lectura del mercado por parte de los agentes. Si se envía la señal de que la dominancia desapareció sin una evaluación empírica suficiente, se debilita la expectativa de supervisión en un momento en el que la concentración aumentó y el número de operadores con red disminuyó.

En tercer lugar, la decisión tendría impacto sobre las investigaciones de competencia adelantadas o futuras. En los casos de abuso de posición dominante, la existencia de dicha posición constituye un elemento de análisis relevante. Una conclusión regulatoria que descarte la dominancia sin un expediente técnico robusto incidiría en ese debate y generaría tensiones entre la regulación ex ante y el control ex post.

Por esa razón, la Comisión debe evitar una brecha de intervención. Dicha brecha surgiría si se concluye que la dominancia individual dejó de existir, sin estudiar de forma completa la dominancia conjunta y sin verificar si los demás competidores cuentan con capacidad real para disciplinar a los agentes de mayor escala.

La prudencia regulatoria no supone paralizar la actuación. Supone orientar la actuación hacia la recolección de información suficiente, la definición clara del objeto del análisis y la preservación de las medidas mientras no exista prueba sólida de que las fallas estructurales fueron superadas.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *Desde la perspectiva de infraestructura, reducir las obligaciones asimétricas al operador dominante tendría efectos directos sobre la regulación de acceso mayorista, particularmente en el roaming nacional y la itinerancia obligatoria. En Colombia, los operadores móviles virtuales (OMV) dependen técnicamente de acuerdos de acceso a la red del operador huésped para poder prestar servicios. Si el operador dominante pierde sus obligaciones de acceso en condiciones reguladas, los OMV quedan expuestos a condiciones comerciales discrecionales. Esto también aplica al acceso a la infraestructura pasiva (torres, ductos, tendido de fibra), cuya compartición obligatoria es una herramienta clave para reducir barreras de entrada y fomentar la competencia en infraestructura.*

## **V. Insuficiencia de evidencia para una modificación regulatoria de alto impacto**

El primer asunto que debe aclararse es el objetivo real del proyecto. Si la finalidad consiste en analizar si el mercado debe mantenerse bajo regulación ex ante, la Comisión debe explicar qué fallas persisten y qué medidas resultan necesarias. Si el propósito indirecto consiste en revisar la dominancia histórica, esa discusión debe presentarse de forma explícita y con un procedimiento completo de análisis de impacto normativo.

La transparencia del objeto regulatorio es indispensable. Los agentes del sector deben conocer si la actuación evalúa la permanencia del mercado bajo regulación ex ante, la continuidad de la dominancia individual, la posible dominancia conjunta o una combinación de esos asuntos. De esa precisión depende la evidencia que cada agente aporte y la forma en que se controviertan los supuestos de la autoridad.

El uso de escenarios econométricos o prospectivos no debe confundirse con prueba del comportamiento real del mercado. Un escenario que proyecta mayor presión sobre precios, redistribución de excedentes o cambios en rentabilidad ofrece una hipótesis de trabajo. No demuestra, por sí mismo, que el mercado haya cambiado de forma estructural ni que los riesgos de dominancia hayan desaparecido.

La operación empresarial se concretó hace pocos meses. Aún no existe un periodo suficiente para medir de manera completa sus efectos sobre precios, inversión, calidad, cobertura, portabilidad, retención, empaquetamiento, ofertas mayoristas y comportamiento de los operadores de menor escala. Cualquier conclusión definitiva en este punto sería prematura.

La Comisión ha exigido en otros escenarios evidencia técnica para respaldar argumentos regulatorios. Ese mismo estándar debe aplicarse a esta actuación. No sería consistente exigir prueba robusta para analizar efectos de empaquetamiento y, al mismo tiempo, adoptar conclusiones sobre dominancia a partir de inferencias tempranas sobre la integración.

La recolección de información de facturación es pertinente, pero no basta. La dominancia individual o colectiva se relaciona con la capacidad de determinar condiciones de mercado. Esa capacidad no se mide únicamente con facturación. Requiere observar estructura, incentivos, comportamiento, acceso a insumos, respuestas de competidores, disciplina de usuarios y evolución de variables minoristas y mayoristas.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *Los indicadores técnicos de calidad de servicio (QoS) y experiencia de usuario (QoE) son herramientas objetivas que la CRC podría incorporar al análisis. Parámetros como la latencia promedio de la red (medida en ms), la tasa de pérdida de paquetes, el throughput medio por usuario (en Mbps), la disponibilidad del servicio (porcentaje uptime) y la cobertura efectiva de señal (medida en dBm sobre el territorio nacional) reflejan la capacidad real de la red. Según los estándares del 3GPP (Release 15 en adelante para 5G), una red de acceso radio debe garantizar latencias inferiores a 10 ms para servicios críticos y tasas de descarga superiores a 100 Mbps en condiciones de pico. Comparar estos parámetros entre operadores antes y después de la integración daría una imagen objetiva de si la concentración mejoró o deterioró la calidad del servicio.*

## **VI. La hipótesis central debería ser la posible dominancia conjunta o colectiva**

La nueva estructura del mercado exige estudiar si, junto con la dominancia histórica, se configura una dominancia conjunta o colectiva entre los agentes de mayor escala. Esta hipótesis se ajusta con mayor rigor a un mercado más concentrado, con menos operadores de red, barreras persistentes y mayor simetría entre los principales participantes.

La propia regulación reciente contempla obligaciones aplicables a prestadores que tengan posición dominante, individual o conjunta, en el mercado de servicios móviles. Esa referencia demuestra que la dominancia conjunta no es una categoría ajena a la actuación regulatoria del sector. Por el contrario, forma parte de los escenarios que la Comisión ha tenido presentes al diseñar medidas asimétricas.

La dominancia conjunta se conecta con la idea de efectos coordinados. No exige acreditar una colusión expresa ni un acuerdo anticompetitivo. Se configura cuando dos o más empresas independientes, por las características del mercado, cuentan con incentivos y condiciones para actuar de manera paralela y con independencia frente a competidores, clientes y usuarios.

Por eso, el análisis no debería descartar desde el inicio la posibilidad de coordinación tácita entre el operador histórico y el agente integrado. Si el mercado tiene pocos competidores, alta transparencia, barreras de entrada, participaciones estables y baja presión externa, el riesgo de coordinación aumenta. En ese escenario, la existencia de un segundo agente de mayor tamaño no necesariamente reduce el riesgo regulatorio. En ciertas circunstancias lo agrava.

Debe prestarse atención a la evolución de los precios luego de la integración. Si los precios de servicios móviles aumentan en un periodo cercano a la autorización de la operación, esa circunstancia contradice la idea de que no existen incentivos para elevar tarifas. No se trata de

afirmar, sin investigación, la existencia de una conducta anticompetitiva. Se trata de reconocer una señal de mercado que exige estudio preventivo.

El daño que antes se asociaba a un operador dominante individual no debe ampliarse por la consolidación de dos agentes de gran escala con incentivos alineados. Esa es la razón por la cual la hipótesis de dominancia colectiva debe incorporarse de forma expresa dentro del objeto de la actuación.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *La coordinación técnica entre dos operadores puede ocurrir incluso sin acuerdos explícitos, a través de la convergencia en tecnologías de red. Cuando dos operadores adoptan el mismo estándar de arquitectura (por ejemplo, ambos despliegan Open RAN o ambos usan el mismo proveedor de equipos como Ericsson o Nokia para sus estaciones base), sus decisiones de inversión, cobertura y capacidad tienden a ser simétricas. En un duopolio de red, esto puede traducirse en cobertura geográfica similar, velocidades de descarga equivalentes y planes de datos convergentes, lo que reduce la diferenciación técnica del servicio y debilita la competencia por calidad. La regulación ex ante puede exigir auditorías técnicas independientes de cobertura y calidad para detectar esta convergencia.*

## **VII. Marco conceptual para evaluar la dominancia conjunta**

La experiencia comparada en telecomunicaciones ha reconocido que dos o más empresas llegan a ostentar una posición dominante conjunta cuando, vistas en conjunto, se encuentran frente a clientes y competidores en una situación similar a la de una sola empresa dominante. Esta idea es relevante en mercados de infraestructura, en los que la cobertura, la escala y el acceso a recursos escasos inciden de forma directa en la capacidad competitiva.

La doctrina europea ha distinguido entre dominancia colectiva asociada a vínculos contractuales, comerciales o estructurales, y dominancia colectiva oligopolística. La primera se relaciona con conexiones directas o indirectas entre agentes. La segunda surge en mercados oligopolísticos estrechos, donde las empresas tienen incentivos para coordinar su comportamiento sin acuerdo expreso.

La segunda modalidad es la que merece especial atención en servicios móviles. El mercado reúne características que facilitan comportamientos paralelos: pocos operadores con red, altos costos de entrada, dependencia de espectro, información comercial observable, estabilidad en cuotas, demanda con baja sustitución y relevancia de ofertas empaquetadas.

El análisis preventivo no sustituye la función de la autoridad de competencia. La identificación de conductas anticompetitivas concretas corresponde al control ex post. Aun así, la autoridad regulatoria sí tiene la función de anticipar riesgos estructurales y adoptar medidas ex ante cuando las condiciones del mercado justifican intervención.

La evaluación de dominancia conjunta debe integrar los factores tradicionales de posición de dominio, como cuotas de mercado, barreras de expansión y entrada, y capacidad de negociación compensatorio. También debe examinar si los agentes principales, aunque jurídicamente independientes, llegan a actuar como una unidad económica desde la perspectiva de sus efectos en el mercado.

La inexistencia de un vínculo jurídico directo entre los agentes no descarta la dominancia colectiva. En mercados concentrados, la estructura misma genera incentivos de coordinación. Por ello, el análisis debe mirar las condiciones de coordinación, la capacidad de supervisión, los mecanismos de disuasión y la presión externa que ejercen competidores y usuarios.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *El acceso al espectro radioeléctrico es el recurso técnico más determinante de la posición dominante en telecomunicaciones móviles. En términos de ingeniería, la cantidad de espectro asignado (medida en MHz por banda) define directamente la capacidad máxima del sistema según la fórmula de Shannon-Hartley:  $C = B \cdot \log_2(1 + S/N)$ , donde  $C$  es la capacidad en bits/s,  $B$  es el ancho de banda y  $S/N$  es la relación señal a ruido. Si los dos operadores principales concentran la mayor proporción del espectro utilizable para LTE y 5G, los operadores de menor escala tienen una limitación física insuperable en términos de capacidad de red, independientemente de sus estrategias comerciales. Este es un argumento técnico directo para sostener que la dominancia tiene bases estructurales que no desaparecen con la sola convergencia de cuotas de mercado.*

## VIII. Condiciones que favorecen la coordinación

El primer criterio consiste en determinar si la estructura del mercado favorece la coordinación entre los agentes principales. La coordinación tácita resulta más factible en mercados con pocos competidores, alta concentración, estabilidad en cuotas y alto grado de simetría entre los operadores de mayor tamaño.

La integración redujo el número de operadores con red y concentró una proporción elevada del mercado en dos agentes principales. Esta situación exige analizar si los incentivos de dichos agentes se orientan a disputar agresivamente usuarios entre sí o, por el contrario, a preservar sus posiciones y dirigir su presión hacia operadores de menor escala.

La simetría entre los dos agentes principales no equivale necesariamente a competencia intensa. En un mercado oligopolístico, la simetría facilita la anticipación de respuestas, reducir la incertidumbre y hacer más estable un comportamiento paralelo. Por esa razón, el regulador debe estudiar la simetría no como una señal automática de rivalidad, sino como un factor que también facilita coordinación.

El hecho de que queden pocos operadores de red aumenta la relevancia de esta evaluación. Si los dos primeros agentes concentran una parte sustancial de los ingresos o de las líneas, los índices de concentración deben examinarse en comparación con estándares regionales y con la dinámica histórica del mercado colombiano.

También deben revisarse los escenarios de interacción recurrente entre operadores. Los acuerdos de interconexión, las relaciones mayoristas, la negociación de insumos y los espacios sectoriales generan información y señales que reducen la incertidumbre estratégica. No se afirma que esas interacciones sean ilícitas. Se señala que forman parte del contexto económico que el regulador debe valorar.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *En redes móviles, la interconexión entre operadores es un proceso técnico obligatorio que se realiza a través de puntos de interconexión (POI, Point of Interconnection) donde se intercambia tráfico de voz y datos entre redes distintas. Este proceso implica que los operadores comparten información sobre la capacidad de sus enlaces, los volúmenes de tráfico cursado y las condiciones de sus nodos de red. Desde la perspectiva de la ingeniería de tráfico, los acuerdos de interconexión se basan en matrices de tráfico (Erlangs para voz, Gbps para datos) que revelan el comportamiento de cada red. Un operador dominante que negocia estos acuerdos tiene acceso indirecto a información técnica de sus competidores, lo que refuerza el argumento de que la transparencia en este mercado es estructuralmente alta.*

## **IX. Transparencia y capacidad de supervisión entre agentes**

El segundo criterio es la capacidad de los agentes para observar el comportamiento de sus competidores y ajustar su conducta con base en esa información. La coordinación resulta más estable cuando las empresas cuentan con mecanismos para conocer precios, promociones, cobertura, inversiones, calidad, portabilidad y demás variables relevantes.

El mercado de servicios móviles presenta un alto grado de transparencia. Los planes minoristas son visibles para los usuarios y para los competidores. Las promociones se monitorean con

facilidad. Las cuotas de mercado, la cobertura, el espectro y varias condiciones de calidad se publican o se infieren a partir de información sectorial.

La existencia de herramientas de comparación tarifaria refuerza esa transparencia. Aunque tales herramientas benefician a los usuarios, también permiten que los operadores identifiquen de manera rápida las estrategias comerciales de sus rivales. Esa visibilidad facilita respuestas paralelas o disciplinar desviaciones frente a un comportamiento común.

En el plano mayorista, la negociación de acuerdos de interconexión, acceso o uso de infraestructura también entrega señales sobre costos, capacidad y restricciones de los competidores. Esta información no necesariamente implica una conducta irregular. Aun así, sí constituye un elemento que debe considerarse al evaluar la facilidad de supervisión entre agentes principales.

La Comisión ya ha identificado asuntos relacionados con replicabilidad de ofertas, recuperación de usuarios y portabilidad. Esos temas muestran que la transparencia y la observación recíproca tienen efectos concretos sobre la dinámica competitiva. Por ello, deben integrarse al análisis de dominancia colectiva.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *La portabilidad numérica (NP, Number Portability) es un mecanismo técnico-regulatorio que permite a un usuario conservar su número de teléfono al cambiar de operador. En Colombia funciona a través de una base de datos centralizada (administrada por el operador de portabilidad numérica) que todos los operadores deben consultar en tiempo real para enrutar correctamente las llamadas. Técnicamente, cada solicitud de portabilidad genera un registro observable por todos los operadores que intercambian tráfico, lo que hace que los flujos de usuarios entre operadores sean altamente visibles. Esta transparencia técnica inherente al sistema de portabilidad es un indicador directo de que los operadores pueden monitorear con relativa facilidad si están ganando o perdiendo usuarios frente a sus competidores.*

## **X. Incentivos para no desviarse del comportamiento común**

El tercer criterio consiste en verificar si los agentes principales tienen incentivos para no apartarse de un comportamiento común de mercado. En un entorno con cuotas estables, barreras de entrada y baja competencia potencial, los operadores de mayor escala tienden a preferir conservar sus posiciones antes que iniciar disputas comerciales intensas que afecten su rentabilidad.

En el mercado de servicios móviles, las participaciones han mostrado estabilidad y la penetración del servicio limita la expansión mediante nuevos usuarios. Cuando el crecimiento orgánico es reducido, la competencia se traslada a la disputa por usuarios existentes. En ese contexto, si los dos agentes principales evitan competir de manera agresiva entre ellos, los operadores de menor escala quedan expuestos a una presión competitiva desproporcionada.

El incentivo a mantener el statu quo debe analizarse a partir de precios, promociones, retención, portabilidad y empaquetamiento. Si luego de la integración se observan aumentos tarifarios, menor agresividad en precios o convergencia en condiciones comerciales, esos hechos deben estudiarse como señales de coordinación o disciplina de mercado.

Esta evaluación no supone declarar una infracción. La regulación ex ante opera precisamente para identificar riesgos estructurales antes de que el daño se consolide. La ausencia de una conducta sancionada no impide al regulador adoptar medidas si las condiciones del mercado muestran incentivos de coordinación.

El regulador debe evitar que el aumento de escala del segundo agente sea leído como un remedio automático frente a la dominancia individual. Si ese aumento produce mayor simetría, pero no mayor rivalidad, el riesgo competitivo cambia de forma, pero no desaparece.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *Desde la ingeniería de redes, uno de los costos más altos para un operador móvil es el despliegue y mantenimiento de sitios de radio (torres o infraestructura de soporte para antenas). En Colombia, el costo de construir un nuevo sitio puede superar los USD 80.000, y el arrendamiento de un sitio existente puede costar entre USD 800 y USD 2.000 mensuales. Para un operador de menor escala, competir agresivamente en precios implica comprimir márgenes y reducir la capacidad de inversión en red. Por el contrario, los dos operadores principales, con mayor cantidad de sitios compartidos y economías de escala en mantenimiento, pueden sostener precios bajos por más tiempo sin deteriorar su red. Esta asimetría de costos de infraestructura es un desincentivo estructural a la rivalidad intensa para los operadores pequeños, y un incentivo al statu quo para los grandes.*

## **XI. Presión externa de competidores y usuarios**

El cuarto criterio se refiere a la presión que ejercen los demás competidores y los usuarios. La dominancia conjunta es menos estable si existen rivales capaces de disciplinar a los agentes principales o usuarios con alternativas reales, suficientes y comparables. Por el contrario, el riesgo aumenta cuando los competidores restantes carecen de escala, espectro, capital, canales o capacidad de expansión.

La presión competitiva de los operadores de menor tamaño no debe presumirse. Debe acreditarse. En un mercado con barreras altas, inversiones intensivas, necesidad de espectro y dependencia de insumos mayoristas, la capacidad de esos operadores para disciplinar precios y calidad resulta limitada si no cuentan con condiciones equivalentes de acceso.

Tampoco debe presumirse que los usuarios disciplinan el mercado mediante sustitución. Los servicios móviles tienen baja sustitución práctica para una parte relevante de la población. El usuario requiere conectividad, cobertura, datos y continuidad. Si las ofertas disponibles tienden a converger o si los empaquetamientos no son replicables, la capacidad de elección pierde fuerza disciplinaria.

La estabilidad de las cuotas y la alta concentración sugieren que la presión externa no ha sido suficiente para modificar la estructura del mercado. Si el escenario posterior a la integración muestra un CR2 superior al noventa por ciento en líneas o ingresos, esa información refuerza la necesidad de un análisis profundo sobre estabilidad externa.

La inelasticidad de la demanda y el agotamiento de la penetración incrementan este riesgo. Cuando el mercado no crece por nuevos usuarios, los agentes buscan usuarios de sus competidores. Si los principales operadores no tienen incentivos para competir intensamente entre ellos, la presión se desplaza hacia los operadores de menor escala y reduce su capacidad de expansión.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *Los operadores móviles virtuales (OMV) en Colombia no poseen infraestructura de red propia: dependen técnicamente de un acuerdo de acceso mayorista con un operador de red móvil (MNO, Mobile Network Operator) que les permite usar su RAN, su core de red y su espectro. Esta dependencia técnica tiene implicaciones directas sobre la capacidad de los OMV para competir: no pueden ofrecer cobertura superior a la del operador huésped, no controlan la calidad de la red subyacente (QoS garantizado vs. best effort), y están sujetos a las condiciones técnicas y comerciales que el MNO les imponga en el acuerdo de acceso. Si los dos MNO principales tienen obligaciones regulatorias reducidas de acceso mayorista, los OMV quedan en una posición técnicamente subordinada que les impide ejercer presión competitiva efectiva sobre los agentes dominantes.*

## **XII. Información mínima para una decisión regulatoria robusta**

Antes de adoptar una decisión sobre permanencia, modificación o eliminación de medidas ex ante, la Comisión debería construir un expediente técnico completo. Ese expediente debe incluir

información homogénea y comparable sobre periodos anteriores y posteriores a la integración. También debe cubrir variables minoristas y mayoristas, pues la competencia en servicios móviles depende de infraestructura, acceso, capacidad, espectro, tráfico y acuerdos comerciales.

La información debe permitir identificar el comportamiento de los agentes principales y de los operadores de menor escala. Debe mostrar si la integración produjo mayor presión competitiva, si generó coordinación tácita, si redujo la rivalidad, si afectó precios o calidad, y si alteró la capacidad de expansión de los demás competidores.

En materia de participación, el expediente debería incluir líneas, ingresos, tráfico, ventas netas, usuarios activos, adiciones brutas, desconexiones y evolución por modalidad de servicio. Esa información debe analizarse con series suficientes, no con cortes aislados.

En materia comercial, se requiere información sobre precios, planes, promociones, cargos recurrentes, condiciones de retención, recuperación de usuarios, portabilidad, churn, costos de adquisición, canales de distribución y evolución de empaquetamientos.

En materia técnica, el análisis debe incorporar cobertura, calidad, inversión, despliegue, capacidad, espectro, uso de infraestructura y condiciones de acceso mayorista. Estas variables son necesarias para entender si los operadores de menor escala cuentan con medios reales para competir o si dependen de condiciones impuestas por agentes de mayor tamaño.

En materia financiera, se deben revisar endeudamiento, rentabilidad, retornos sobre activos, capacidad de inversión, escala operacional y sostenibilidad de las estrategias comerciales. La presión competitiva no se mide solamente por precios finales. También depende de la capacidad financiera para sostener inversión, cobertura y calidad.

La recolección de datos de facturación, aunque relevante, no resuelve por sí misma la discusión. La dominancia se expresa en la capacidad de determinar condiciones de mercado. Esa capacidad exige una lectura integral de estructura, conducta, incentivos y efectos.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *Entre los indicadores técnicos de red que deberían incluirse en el expediente están: (1) el mapa de cobertura por operador en bandas LTE y 5G NR, verificado mediante mediciones de campo (drive test) y no solo por declaración del operador; (2) el número de sitios de radio activos (eNodeB/gNodeB) por municipio, diferenciando zonas urbanas, rurales y de difícil acceso; (3) el volumen de tráfico de datos cursado por operador en Petabytes/mes, como indicador de uso real de*

*la red; (4) la eficiencia espectral promedio por celda (bps/Hz), que refleja el estado tecnológico del parque de antenas; y (5) los acuerdos de compartición de infraestructura activa o pasiva vigentes (RAN sharing, MOCN, MORAN), que inciden directamente en la capacidad efectiva de cada operador. Estos datos deberían obtenerse directamente de los sistemas de gestión de red (NMS/OSS) de cada operador, no únicamente de reportes agregados.*

### **XIII. Metodología y participación de los agentes**

La Comisión debería publicar una metodología clara para que los agentes del sector conozcan los indicadores, periodos, fuentes de información, supuestos de modelación y criterios de decisión. La metodología debe permitir aportar evidencia, controvertir supuestos y distinguir entre efectos observados y proyecciones.

También resulta necesario separar tres niveles de análisis. El primero es la permanencia del mercado como susceptible de regulación ex ante. El segundo es la continuidad de la dominancia individual declarada. El tercero es la posible dominancia conjunta o colectiva. Cada nivel exige pruebas y consecuencias distintas.

El análisis de impacto normativo debe reflejar esa diferenciación. Si se pretende modificar una medida, debilitar una obligación o alterar el tratamiento de operadores dominantes, la autoridad debe exponer el problema, las alternativas, los costos, los beneficios, los riesgos y los efectos esperados sobre usuarios y competidores.

La actuación también debe preservar coherencia con las funciones de la autoridad de competencia. La regulación ex ante no reemplaza la persecución de conductas anticompetitivas. A la vez, el control ex post no corrige por sí mismo fallas estructurales de un mercado concentrado. Ambos instrumentos cumplen funciones distintas y deben operar de forma coordinada.

La decisión final debe evitar que una lectura prematura de la integración deje sin respuesta riesgos estructurales. Si el mercado conserva barreras, concentración, transparencia e incentivos de coordinación, la respuesta regulatoria no debería consistir en retirar conclusiones previas, sino en fortalecer el análisis y mantener medidas proporcionales.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *La metodología de análisis de calidad de red más usada a nivel internacional es la definida por la UIT-T en la recomendación E.800 (para QoS en redes de telecomunicaciones) y por el 3GPP en sus especificaciones técnicas de gestión de servicio. En Colombia, la CRC ha adoptado indicadores de*

*calidad para servicios móviles en la Resolución CRC 5826 de 2020, que establece umbrales mínimos de velocidad de descarga, latencia y disponibilidad del servicio. Una metodología regulatoria robusta para este análisis debería cruzar los datos de calidad de red reportados por cada operador con mediciones independientes realizadas por la CRC o por entidades terceras (como NPERF, Ookla Speedtest o la propia infraestructura de monitoreo de la autoridad), para verificar si la integración mejoró, mantuvo o deterioró los indicadores de calidad que el usuario final experimenta.*

#### **XIV. Posición frente al proyecto**

Con base en lo expuesto, la actuación debería partir de que el mercado minorista de servicios móviles conserva problemas de competencia efectiva mientras no exista evidencia suficiente en sentido contrario. La integración no elimina por sí misma las barreras de entrada, la concentración, la baja sustitución, los problemas de empaquetamiento ni la capacidad de los principales agentes para incidir en el mercado.

La Comisión debería mantener la sujeción del mercado a regulación ex ante, en tanto persistan las fallas estructurales identificadas. También debería abstenerse de debilitar o eliminar la condición de dominancia histórica sin un análisis empírico completo, comparable y de periodo suficiente.

De igual forma, la Comisión debería incluir expresamente dentro del objeto de estudio la posible dominancia conjunta o colectiva. Esta hipótesis responde mejor a la nueva configuración del mercado, caracterizada por dos agentes principales de gran escala, alta concentración y barreras persistentes para la expansión de terceros.

La evaluación debería revisar si los dos agentes principales cuentan con incentivos y capacidad para actuar de forma paralela frente al mercado. Para ello se deben analizar precios, calidad, inversión, portabilidad, recuperación de usuarios, empaquetamiento, acceso mayorista, estructura financiera y reacción de operadores de menor escala.

La Comisión también debería conservar coherencia entre la intervención ex ante y el control ex post. Una decisión regulatoria que descarte la dominancia sin prueba suficiente afectaría investigaciones futuras o en curso, y generaría una señal de menor supervisión en un mercado más concentrado.

La nueva estructura no debe interpretarse como una señal automática de mayor competencia. En mercados oligopolísticos, la mayor simetría entre los agentes principales favorece rivalidad, pero

también coordinación. El regulador debe comprobar cuál de esos escenarios se presenta en la práctica antes de modificar el marco de intervención.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *El despliegue de redes 5G es un elemento técnico que refuerza la necesidad de mantener la regulación ex ante. La quinta generación de redes móviles (5G NR, New Radio, definida por el 3GPP en el Release 15 y posteriores) requiere acceso a espectro en bandas medias (como 3.5 GHz, subastada en Colombia en 2022) y en bandas milimétricas (mmWave, 26-28 GHz). La asignación de estas bandas a los operadores existentes profundiza la brecha con potenciales entrantes, ya que el espectro disponible para futuras subastas es cada vez más escaso. Adicionalmente, el despliegue de 5G SA (Standalone) exige una infraestructura de core de red completamente virtualizada (basada en el estándar SBA, Service Based Architecture), lo que implica inversiones adicionales de cientos de millones de dólares que solo los operadores de mayor escala pueden afrontar. Esto consolida aún más las barreras técnicas de entrada al mercado.*

## XV. Solicitudes

Por las razones expuestas, de manera respetuosa se solicita al doctor Díaz Suaza y a la Comisión considerar las siguientes solicitudes dentro de la actuación regulatoria:

- Mantener la sujeción del mercado minorista de servicios móviles a regulación ex ante mientras persistan las fallas estructurales identificadas.
- No debilitar ni retirar la condición de dominancia histórica sin un análisis empírico completo, comparable, transparente y basado en un periodo suficiente de observación.
- Incluir de forma expresa la hipótesis de dominancia conjunta o colectiva dentro del objeto de estudio regulatorio.
- Evaluar los incentivos de coordinación entre los dos agentes de mayor escala, con énfasis en precios, calidad, portabilidad, retención, empaquetamiento y acceso mayorista.
- Construir un expediente técnico que incorpore variables minoristas, mayoristas, financieras, comerciales, técnicas y de comportamiento competitivo.
- Analizar la capacidad real de los operadores de menor escala para ejercer presión competitiva y replicar ofertas de los agentes principales.
- Preservar la coherencia entre la intervención regulatoria ex ante y las competencias de control ex post en materia de competencia.
- Publicar una metodología clara que permita a los agentes aportar evidencia y controvertir los supuestos usados en el análisis.

**Comentario técnico (Ing. Telecomunicaciones):** *Desde la ingeniería de telecomunicaciones, las solicitudes planteadas tienen una dimensión técnica concreta: exigir que el expediente regulatorio incluya mediciones de red verificadas de forma*

*independiente es equivalente a pedir una auditoría técnica de red (Network Audit), práctica habitual en proyectos de telecomunicaciones para verificar el cumplimiento de obligaciones de cobertura y calidad. En Colombia, la ANEI (antes MinTIC) y la CRC tienen facultades para solicitar este tipo de auditorías. La información sobre espectro asignado, sitios de radio, tráfico cursado y calidad de servicio es técnicamente medible y verificable, lo que significa que las solicitudes formuladas son realizables con las herramientas regulatorias y de ingeniería disponibles.*

## **XVI. Cierre**

La integración empresarial reciente exige una revisión regulatoria seria, pero no autoriza a concluir de forma automática que el mercado alcanzó competencia efectiva o que la dominancia histórica desapareció. La evidencia disponible debe ser tratada como punto de partida para un análisis más amplio, no como soporte suficiente para desmontar conclusiones previas.

La prioridad regulatoria debería ser comprobar el comportamiento real del mercado, proteger a los usuarios, preservar la competencia posible y evitar que la concentración derive en un escenario de dominancia conjunta. Una decisión prudente, basada en información robusta y metodología clara, permitirá mantener la consistencia del régimen ex ante y reducir los riesgos derivados de la nueva estructura del mercado.

En esos términos se presentan estos comentarios para consideración de la Comisión.

Cordialmente,

---

**Tomás Alejandro Ramírez**

---

**Josué Alejandro Fernández**