

VERSIÓN PÚBLICA DEL ACUERDO P/IFT/EXT/201015/152

DE LA SESIÓN DEL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EN SU XXXIX SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL 2015, CELEBRADA EL 20 DE OCTUBRE DE 2015.

LEYENDA DE LA CLASIFICACIÓN

Fecha de Clasificación: 20 de octubre de 2015. **Unidad Administrativa:** Secretaría Técnica del Pleno. **Confidencial:** Si, por contener información Confidencial; por lo anterior, el 29 de octubre de 2015 se elaboró versión pública del Acuerdo P/IFT/EXT/201015/152, de conformidad con los artículos 106, 107 y 111 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública ("LGTAIP").

Núm. de Resolución	Descripción del asunto	Fundamento legal	Motivación	Secciones Confidenciales
P/IFT/EXT/201015/152	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones autoriza que se realice la concentración radicada bajo el expediente No. UCE/CNC-002-2015, notificada por Nokia Corporation y Alcatel-Lucent.	Confidencial con fundamento en el artículo 3, fracción IX; 18, párrafo sexto; 49, primer párrafo y 125 de la Ley Federal de Competencia Económica publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de mayo de 2014.	Contiene información que de hacerse del conocimiento de los demás agentes económicos, puede causar serio daño o perjuicio en la posición competitiva.	Páginas 7-15, 22, 28-41 y 44.

Firma y Cargo del Servidor Público que clasifica: Lic. Yaratzet Funes López, Prosecretaría Técnica del Pleno-----

-----Fin de la leyenda.



RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES AUTORIZA QUE SE REALICE LA CONCENTRACIÓN RADICADA BAJO EL EXPEDIENTE NO. UCE/CNC-002-2015, NOTIFICADA POR NOKIA CORPORATION Y ALCATEL-LUCENT.

I. ANTECEDENTES.

Primero. Mediante escrito con anexos (Escrito de Notificación) presentado en la Oficialía de Partes de este Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto) el dieciocho de junio de dos mil quince, Nokia Corporation (Nokia) y Alcatel Lucent (Alcatel y, conjuntamente con Nokia, las Partes) notificaron una concentración con efectos en México, consistente en la adquisición en el ámbito internacional, por parte de Nokia, de acciones representativas del capital social de Alcatel (Operación).

Segundo. Mediante escrito con anexos presentado en la Oficialía de Partes de este Instituto el veinticuatro de junio de dos mil quince, las Partes aportaron de forma libre y sin mediar requerimiento diversa información y documentación, al mismo tiempo de que formularon manifestaciones relacionadas con el trámite y la autorización de la concentración en otras jurisdicciones (Escrito en Alcance).

Tercero. En fecha uno de julio de dos mil quince, la Titular de la Unidad de Competencia Económica (UCE) emitió un acuerdo en el cual se tuvieron por recibidos el Escrito de Notificación y el Escrito en Alcance, se tuvo por recibida la notificación desde el día de presentación del Escrito de Notificación, atendiendo a lo previsto en el artículo 90, fracción VII, inciso a) de la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE).¹ Asimismo, en este acuerdo se radicó la concentración bajo el número de expediente UCE/CNC-002-2015 y se turnó a la Dirección General de Concentraciones y Concesiones para dar el trámite correspondiente (Acuerdo de Recepción).

Cuarto. Mediante escritos presentados en la Oficialía de Partes de este Instituto el once de agosto y once de septiembre de dos mil quince, respectivamente, las Partes aportaron de forma libre y sin mediar requerimiento diversa información relacionada con el trámite y la autorización de la concentración en otras jurisdicciones.

Quinto. Mediante oficio IFT/226/UCE/376/2015, presentado ante la Oficialía de Partes de la Comisión Federal de Competencia Económica (Comisión o COFECE) en fecha veinte de agosto de dos mil quince, la UCE informó al Secretario Técnico de dicho órgano de la concentración notificada por las Partes y solicitó comentarios en relación con la misma. Lo anterior, en atención a la comunicación recíproca que ha existido entre el Instituto y la

¹ Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el veintitrés de mayo de dos mil catorce.

Comisión en términos del artículo 198² de las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica para los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión (Disposiciones Regulatorias).³

Sexto. Con fecha veintiocho de agosto de dos mil quince, el Secretario Técnico de la COFECE dirigió a la UCE el oficio ST-CFCE-2015-242 en el que señaló lo siguiente:

"E. Conclusiones

1. (...) se considera que la producción de los equipos que se utilizan para construir y mantener redes de telecomunicaciones, no forma parte del proceso productivo de servicios de transmisión de señales que ofrecen los concesionarios de redes y otros agentes económicos a través de dichas redes. Consecuentemente, se considera que la facultad de tramitar, evaluar y resolver sobre dicha concentración que involucra a agentes dedicados a la manufactura, en términos de la Ley Federal de Competencia Económica ("LFCE"), y demás relativos, corresponde al ámbito de facultades de esta Comisión.
2. Asimismo, se advierte que el análisis de la existencia o no de efectos de la operación en el sector de las telecomunicaciones no correspondería al ámbito de las facultades de la COFECE.
3. Se solicita al IFT que le informe a los agentes económicos notificantes que la operación en cuestión corresponde al ámbito de facultades de esta Comisión, a efecto de que los mismos notifiquen dicha operación ante este órgano, en observancia y cumplimiento con la LFCE y demás disposiciones aplicables vigentes.
(...)."

Séptimo. Mediante oficio IFT/226/UCE/392/2015 de fecha diez de septiembre de dos mil quince, la UCE solicitó al Secretario Técnico de la COFECE que precisara si la intención de sus comentarios remitidos consistía en sostener la competencia de la COFECE en términos del artículo 5 de la LFCE y, de ser el caso, se cumpliera con las formalidades que la legislación y el Estatuto Orgánico de esa autoridad exigen para esos casos, incluyendo la autorización a que se refiere el artículo 12, fracción V, de su Estatuto.⁴ Lo anterior, a efecto de que el Instituto pudiera apegarse, en su caso, a las formalidades establecidas para esos procedimientos de acuerdo con la LFCE.

² Este artículo es equivalente al artículo 200 de las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica (ordenamiento aplicable a la COFECE y publicado en el DOF el diez de noviembre de dos mil catorce) norma con base en la cual la COFECE, en diversas ocasiones, ha solicitado al Instituto comentarios relacionados con la competencia de diversos procedimientos de notificación de concentraciones tramitados ante esa autoridad.

³ Publicadas en el DOF el doce de enero de dos mil quince.

⁴ Publicado en el DOF el ocho de julio de dos mil catorce.

Asimismo se informó que no había lugar a atender lo solicitado en el numeral 3 (tres) referido en el antecedente Sexto, toda vez que la LFCE no prevé que el Instituto pueda ordenar a las Partes notificar la concentración de nueva cuenta ante esa autoridad de competencia económica.

Octavo. Mediante oficio ST-CFCE-2015-253 presentado en la Oficialía de Partes del Instituto con fecha dieciocho de septiembre de dos mil quince, el Secretario Técnico de la COFECE hizo del conocimiento de este Instituto el acuerdo CFCE-234-2015 emitido por el Pleno de esa autoridad en diecisiete de septiembre de dos mil quince y por medio del cual el Pleno de la COFECE: (i) se declara competente para conocer de la concentración notificada por las Partes, e (ii) instruye al Secretario Técnico de dicho órgano para que solicite al Instituto la remisión del expediente relacionado con dicha operación, tal como lo prevé los artículos 5 de la LFCE y 20, fracción LIII, de su Estatuto Orgánico.

Noveno. Con fecha veintiuno de septiembre de dos mil quince, en su XIX Sesión Ordinaria y mediante acuerdo P/IFT/210915/404, el Pleno del Instituto, de conformidad con lo establecido en el párrafo segundo del artículo 5 de la LFCE y demás disposiciones aplicables: (i) se declaró autoridad competente en materia de competencia económica para conocer y resolver la concentración notificada por las Partes; (ii) ordenó la suspensión del procedimiento; (iii) ordenó la remisión del expediente UCE/CNC-002-2015 al Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa Especializado en materia de competencia económica, radiodifusión y telecomunicaciones en turno; y, (iv) ordenó que el acuerdo se notificara personalmente a las Partes y, por oficio, a la Comisión Federal de Competencia Económica.

Lo anterior, a efecto de que el Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa Especializado en materia de competencia económica, radiodifusión y telecomunicaciones fijara la competencia para tramitar y resolver sobre la concentración notificada, en términos del artículo 5 de la LFCE.

Déclmo. Con fecha veintitrés de septiembre de dos mil quince, se notificó a las Partes el acuerdo P/IFT/210915/404 emitido por el Pleno del Instituto. Con fecha veinticuatro de septiembre de dos mil quince, se notificó mediante oficio el mismo acuerdo a la Comisión.

Undécimo. Con fecha veintitrés de septiembre de dos mil quince, la UCE entregó el expediente UCE/CNC-002-2015 a la Unidad de Asuntos Jurídicos que, en la misma fecha, lo remitió al Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa Especializado en materia de competencia económica, radiodifusión y telecomunicaciones en turno, dando cumplimiento a lo instruido por el Pleno del Instituto.

Duodécimo. Mediante acuerdo de fecha veinticinco de septiembre de dos mil quince, el Segundo Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa Especializado en materia de competencia económica, radiodifusión y telecomunicaciones (Segundo Tribunal Colegiado Especializado) radicó el asunto como conflicto competencial número

2/2015 (C.C.A. 2/2015) y requirió al Instituto para que presentara la constancia de notificación a la Comisión del acuerdo de fecha veintiuno de septiembre del mismo año, referido en el inciso (iv) del antecedente Noveno.

Declmotercero. En fecha veintisiete de septiembre de dos mil quince, el Instituto cumplimentó en tiempo y forma el requerimiento formulado por el Segundo Tribunal Colegiado Especializado.

Declmocuarto. Mediante acuerdo de fecha veintinueve de septiembre de dos mil quince, el Segundo Tribunal Colegiado Especializado tuvo por desahogado el requerimiento, admitió a trámite el conflicto competencial y turnó los autos a la Magistrada Adriana Leticia Campuzano Gallegos.

Declmoquinto. Mediante oficio de fecha catorce de octubre de dos mil quince, el Segundo Tribunal Colegiado Especializado notificó al Instituto la sentencia emitida por unanimidad de votos el ocho de octubre de dos mil quince en el expediente C.C.A. 2/2015, mediante el cual esa autoridad determinó que:

"(...) el sector de telecomunicaciones no solo comprende el funcionamiento de las redes, ni la prestación final del servicio a los usuarios, sino que también comprende, entre otros elementos, a la infraestructura (activa y pasiva), los insumos esenciales, los equipos que se conectan a las redes y las condiciones tecnológicas necesarias para la prestación del servicio (verbigracia, interconexión e interoperabilidad de redes).

Y es que, tratándose específicamente de redes de telecomunicaciones, el estudio de la competencia económica correspondiente no puede realizarse de manera segmentada en razón de las diversas fases del proceso productivo que conllevan, primero, la construcción y, después, la operación de dichas redes, ya que ello implicaría soslayar la íntima relación que guardan entre sí y el grado de influencia y/o dependencia que el desarrollo tecnológico de una fase genera en otra.

En ese sentido, el argumento de la Comisión en el sentido de que la concentración notificada impacta sólo en la manufactura de equipo de redes, no resulta convincente para concluir que la operación sea ajena al sector de telecomunicaciones, pues los términos constitucionales y legales de su regulación pone de manifiesto que el ámbito competencial del Instituto comprende la provisión de bienes que sean necesarios o utilizados expresamente para el funcionamiento de redes de telecomunicaciones y los servicios conexos.

(...)

Por estas razones, y atendiendo al principio de especialización, este órgano jurisdiccional estima que en la especie el análisis relativo a la autorización de la concentración notificada por las empresas "Nokia Corporation" y "Alcatel-Lucent",

exige un conocimiento altamente técnico y especializado en el sector de telecomunicaciones y los diversos elementos que confluyen en el mismo, que es propio del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por virtud de las atribuciones que el Constituyente Permanente le otorgó cuando lo instituyó como órgano regulador de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión.

No debe soslayarse que, por la exigencia que el propio análisis de la operación requiere sobre los efectos de la concentración en el mercado relevante y los mercados relacionados, no es posible dividir la continencia de la causa, pues ello podría generar un estudio parcial de la problemática, con el posible impacto negativo que tendría el fomento de la competencia y libre concurrencia en el sector de telecomunicaciones."

Con base en estos razonamientos, el Segundo Tribunal Colegiado Especializado resolvió:

"ÚNICO. Se declara legalmente competente para conocer del asunto al Instituto Federal de Telecomunicaciones

NOTIFÍQUESE; comuníquese esta determinación y devuélvase el expediente remitido al Instituto Federal de Telecomunicaciones, para que se avoque al conocimiento del asunto;(..."

Declmoséxto. Con fecha quince de octubre de dos mil quince, la Titular de la UCE emitió un acuerdo por el cual ordenó levantar la suspensión decretada por el Pleno del Instituto mediante acuerdo de fecha veintiuno de septiembre del dos mil quince, referido en el antecedente Noveno, y continuar con el cómputo del plazo para resolver el presente procedimiento.

Toda vez que el plazo de sesenta días hábiles para resolver, previsto en la fracción V, primer párrafo, del artículo 90 de la LFCE, concluiría el diecinueve de octubre de dos mil quince, con fundamento en la fracción VI de la misma disposición, en el mismo acuerdo la UCE decretó ampliar el plazo para emitir resolución por cuarenta días adicionales, en atención a la complejidad del asunto analizado.

En virtud de los Antecedentes referidos y,

II. CONSIDERANDO

PRIMERO. Facultades del Instituto

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 28, párrafo décimo sexto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM); 7, párrafo tercero, de la

Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR);⁵ y 5, párrafo primero, de la LFCE, el Instituto es la autoridad en materia de competencia económica en los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que en éstos ejerce en forma exclusiva las facultades que el artículo constitucional citado y las leyes establecen para la Comisión Federal de Competencia Económica.

Las actividades de Nokia y Alcatel coinciden en la producción y comercialización de equipos y servicios conexos y no conexos que se utilizan en la instalación, la operación y el mantenimiento de redes de telecomunicaciones móviles.

Los equipos y los servicios que ofrecen las Partes son dispositivos y *software* que se integran a la infraestructura activa de las redes de telecomunicaciones, pues realizan funciones de almacenamiento, emisión, y procesamiento de información a través de las redes de telecomunicaciones.⁶ En ese sentido, los equipos y los servicios que ofrecen las Partes son elementos que constituyen insumos necesarios para la operación de redes de telecomunicaciones y que además se emplean exclusivamente en la instalación y la operación de redes de telecomunicaciones inalámbricas.

Los mercados en que tiene efectos de la Operación están delimitados por las actividades de coincidencia entre las Partes, es decir, la producción y comercialización de equipos, así como la provisión de servicios conexos y no-conexos, que constituyen elementos para la instalación de la infraestructura activa en redes de telecomunicaciones inalámbricas.

En esos mercados, la oferta está conformada por Nokia, Alcatel y otros proveedores de equipos de infraestructura y servicios; y la demanda por operadores de redes de telecomunicaciones. Por el lado de la oferta, y en relación con los equipos que ofrecen las Partes, la LFTR confiere al Instituto facultades para regular las actividades económicas que definen la oferta en los mercados en que incide la Operación. Al respecto, los equipos en que coinciden las Partes se conectan a redes públicas de telecomunicaciones y hacen uso del espectro radioeléctrico y por tanto, son objeto de la regulación del Instituto por medio de procedimientos de homologación y evaluación de conformidad.⁷

⁵ Publicada en el DOF el catorce de julio de dos mil catorce.

⁶ En términos del artículo 3, fracción XXVI, de la LFTR, la infraestructura activa en una red de telecomunicaciones consiste en elementos que almacenan, emiten, procesan, reciben o transmiten escritos, imágenes, sonidos, señales, signos o información de cualquier naturaleza.

⁷ Dichas disposiciones están establecidas en los artículos 7, párrafo cuarto, 15, fracciones I y XXXVIII, 289 y 290 de la LFTR, así como los artículos 68 y 70 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

La oferta al igual que la demanda en el mercado en el que ocurre la concentración forma parte del sector de telecomunicaciones, por lo que las actividades económicas involucradas en la concentración entre Nokia y Alcatel pertenecen al sector de telecomunicaciones.

Así, este Instituto está facultado para conocer y resolver sobre la concentración notificada por las Partes, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto, de la CPEUM; 58, 59, 61, 63, 64, 86, fracción III, 87, 89, 90 y 120, párrafo tercero, de la LFCE; 1, 2 y 7 de la LFTR; y 15 de las Disposiciones Regulatorias

SEGUNDO. La Operación

La Operación es una concentración internacional que consiste en la adquisición, por parte de Nokia, de acciones representativas de entre el cincuenta y el cien por ciento del capital social de Alcatel, la cual se llevará a cabo a través de ofertas públicas de canje de acciones en mercados de valores de Francia y Estados Unidos de América (EUA).

A través de esta Operación, Nokia tiene el propósito de adquirir indirectamente el control de Alcatel y sus subsidiarias, incluyendo las que tienen operaciones en México: Alcatel-Lucent Holding, S.A. de C.V., Alcatel-Lucent México, S.A. de C.V y Alcatel-Lucent Inmobiliaria, S.A. de C.V.

Los términos de la Operación a nivel internacional fueron documentados por las Partes mediante un memorando de entendimiento (*Memorandum of Understanding*) celebrado entre Nokia y Alcatel el quince de abril de dos mil quince (Memorando)⁸. En términos del Memorando, la Operación se llevará a cabo mediante ofertas públicas de canje de acciones en mercados de valores de Francia y EUA. A través de las ofertas públicas Nokia ofrecerá a los accionistas de Alcatel intercambiar cada acción de Alcatel a cambio de [REDACTED] ([REDACTED]) de una acción representativa del capital social de Nokia (Intercambio de Acciones).⁹ Como resultado:

- Nokia podrá adquirir entre el [REDACTED] % ([REDACTED] por ciento) y el [REDACTED] % ([REDACTED] por ciento) de las acciones representativas del capital social de Alcatel. El porcentaje de

⁸ El Memorando obra en copia simple en las fojas 117 a 217 del expediente. Las Partes proporcionaron una traducción de las secciones más relevantes del Memorando, realizada por perito traductor autorizado, misma que obra en las fojas 218 a 235 del expediente.

⁹ El Memorando señala que esta tasa de intercambio contempló una prima de [REDACTED] % ([REDACTED] por ciento) para los accionistas de Alcatel, sobre el precio promedio ponderado de las acciones de Alcatel durante los tres meses previos a la realización de las ofertas. Fuente: Foja 252 del expediente.

adquisición por parte de Nokia depende de la aceptación de las ofertas por parte de los accionistas de Alcatel.

- Se modificará la estructura accionaria de Nokia. El Intercambio de Acciones permitirá a los accionistas actuales de Alcatel adquirir acciones en Nokia hasta un máximo de █% (█ por ciento) del capital social de Nokia en el caso en que esa sociedad adquiriera el █% (█ por ciento) de las acciones representativas del capital social de Alcatel.
- Después de la Operación la tenencia de acciones de Nokia █ sus accionistas y ninguno de ellos será titular de acciones representativas de █% (█ por ciento) o más de su capital social.

Los términos y condiciones pactados por las Partes para llevar a cabo la Operación no contemplan una obligación de no competir entre las Partes.

Las Partes manifiestan que los objetivos de la Operación son los siguientes:

- Complementar los equipos y servicios ofrecidos actualmente por Nokia, con los que ofrece Alcatel.
- Operar con una mayor escala y reducir sus costos para competir de manera más agresiva y efectiva frente a competidores globales más grandes, entre los que identifican a Ericsson y Huawei.
- Combinar sus programas de investigación y desarrollo. Lo cual permitirá a la entidad resultante de la Operación posicionarse como líder en innovación y surgir como competidor eficiente en la provisión de equipos y servicios para redes móviles con tecnologías de quinta generación.

TERCERO. Descripción de las Partes

3.1 El comprador: Nokia

Nokia es una empresa pública con sede en la localidad de Espoo, Uusimaa, en la República de Finlandia constituida como sociedad de responsabilidad limitada conforme a las leyes de ese país. Cotiza con la clave "NOK" en las bolsas de valores de Helsinki, Finlandia y Nueva York, EUA.

Principales accionistas antes y después de la Operación

Antes de la Operación, el único accionista de Nokia que cuenta con una participación superior al 5.00% (cinco por ciento) es el fondo de inversión BlackRock, Inc. (BlackRock) el cual posee el [REDACTED] % ([REDACTED] por ciento) de las acciones de Nokia.

En tres resoluciones recientes emitidas por el Pleno del Instituto, se han analizado las participaciones accionarias de BlackRock en las siguientes empresas que ofrecen servicios de telecomunicaciones y radiodifusión en México: Echostar Corporation, AT&T, Inc (AT&T), DIRECTV, América Móvil, S.A.B. de C.V. (América Móvil) y Grupo Televisa, S.A.B.

En las resoluciones emitidas en los expedientes identificados con los números UCE/CNC-003-2014¹⁰, UCE/CNC-006-2014¹¹ y UCE/CNC-001-2015¹², el Instituto ha considerado que las participaciones accionarias minoritarias de BlackRock en las empresas referidas, los derechos asociados a tales participaciones, o la información que puede obtener sobre las actividades de esas empresas, no le confieren la capacidad para coordinar sus acciones e incurrir en conductas anticompetitivas. Lo anterior, pues las participaciones accionarias de BlackRock y los derechos asociados a tales participaciones no le permiten (i) designar o revocar a miembros de consejos de administración, (ii) imponer decisiones en asambleas, o (iii) influir en la toma de decisiones estratégicas o influir en las principales políticas de las empresas en las que participa.

Después de la Operación la tenencia de acciones de Nokia quedará diluida entre sus accionistas y ninguno de ellos será titular del [REDACTED] % ([REDACTED] por ciento) o más de su capital social. Al considerar que Nokia, después de la Operación, seguirá siendo una empresa pública cuyas acciones cotizan en mercados de valores y de que la tenencia de sus acciones quedará diluida entre sus accionistas, ninguno de ellos podrá ejercer ningún tipo de control unilateral sobre Nokia.

Actividades económicas

En el ámbito internacional, Nokia participa en la fabricación y comercialización de equipos para infraestructura activa de redes de telecomunicaciones, así como en la provisión de

¹⁰ La versión pública de la resolución emitida en ese expediente está disponible en: http://apps.ift.org.mx/publicdata/P_IFT_EXT_131114_225_Version_Publica.pdf.

¹¹ La versión pública de la resolución emitida en ese expediente está disponible en: http://apps.ift.org.mx/publicdata/P_IFT_EXT_181214_282_Version_Publica.pdf.

¹² La versión pública de la resolución emitida en ese expediente está disponible en: http://apps.ift.org.mx/publicdata/Version_Publica_P_IFT_EXT_290415_86.pdf.

servicios relacionados con la instalación, operación y mantenimiento de redes de telecomunicaciones y servicios de navegación y localización, entre otros. Los productos y servicios que Nokia provee están agrupados en tres unidades de negocio:

- Nokia Networks. Proveedor de equipos de infraestructura de redes de telecomunicaciones móviles, incluyendo componentes físicos y *software*, y servicios relacionados con la provisión de infraestructura.

Esta unidad de negocio incluye un segmento de servicios globales en el que Nokia provee servicios relacionados con la instalación, operación y mantenimiento de redes.

- HERE. Proporciona servicios de navegación y ubicación a través de mapas.
- Nokia Technologies. Se dedica a la investigación y desarrollo de tecnologías así como al licenciamiento de los derechos de propiedad intelectual.

Nokia contaba con una División de Dispositivos y Servicios, la cual vendió a Microsoft Corporation. El veinticinco de abril de dos mil catorce Nokia completó la venta de esta división¹³ y a partir de esa fecha, Nokia no participa en la fabricación y comercialización de dispositivos terminales.

Nokia tiene presencia en México a través de cuatro subsidiarias operativas: HERE LATAM México, S. de R.L. de C.V. (HERE México); Nokia Solutions and Networks Delivery, S.A. de C.V. (Nokia SND); Nokia Solutions and Networks Services, S.A. de C.V. (Nokia SNS), y Nokia Solutions and Networks, S.A. de C.V. (Nokia SN).

Cuadro 1. Subsidiarias de Nokia en México, sus accionistas y actividades

Subsidiarias	Accionistas	Actividades
HERE México	[REDACTED]	Servicios relacionados con el segmento de negocio de navegación y ubicación a través de mapas de Nokia.

¹³ Para mayor referencia, ver el Reporte Anual 2014 de Nokia, página 1. Disponible en: http://company.nokia.com/sites/default/files/download/Investors/nokia_uk_ar14_full.pdf. Esa concentración fue notificada a la Comisión Federal de Competencia Económica el once de octubre de dos mil trece y autorizada el veintiocho de noviembre del mismo año. Véase la versión pública de esta resolución disponible en: <http://www.cofece.mx:8080/cfcresoluciones/docs/Concentraciones/V518/49/1787513.pdf>.

Subsidiarias	Accionistas	Actividades
Nokia SND	████████████████████ ██████████*	Provee equipos y servicios a operadores de redes de telecomunicaciones.
Nokia SNS	████████████████████ ██████████*	Servicios administrativos, incluyendo la gestión de nómina.
Nokia SN	████████████████████*	Provee equipos y servicios a operadores de redes de telecomunicaciones.

Nota:

* Las Partes señalan que la participación se presenta en cifras redondeadas ya que todas las subsidiarias mexicanas de Nokia cuentan con un accionista nominal a fin de cumplir con lo dispuesto en el artículo 89, fracción I, de la Ley General de Sociedades Mercantiles, precepto que establece que para la constitución de una sociedad anónima se requiere que haya dos socios como mínimo, y que cada uno de ellos suscriba una acción por los menos.

Fuente: Fojas 06 y 16 del expediente.

Las Partes reportan los siguientes montos de activos y ventas de las subsidiarias de Nokia en México durante el año dos mil catorce:

Cuadro 2. Activos y ventas anuales de las subsidiarias de Nokia en México (Millones de pesos)

Subsidiarias	Activos	Ventas
HERE México	██████████	██████████
Nokia SND	██████████	██████████
Nokia SNS	██████████	██████████
Nokia SN	██████████	██████████

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por las Partes en fojas 1031, 1056, 1057, 1080 y 1117 del expediente.

3.2 La sociedad adquirida: Alcatel.

Alcatel es una compañía con sede en la localidad de Boulogne-Billancourt, Francia, constituida como sociedad anónima bajo las leyes de Francia. Cotiza en las bolsas de valores Euronext de París, Francia con la clave "ALU.PA" y de Nueva York, EUA con la clave "ALU".

Principales accionistas antes y después de la Operación

Antes de la Operación, el único accionista de Alcatel que cuenta con una participación superior al 5.00% (cinco por ciento) es el fondo de inversión The Capital Group Companies, mismo que posee acciones ordinarias representativas del ██████% (██████████ por ciento) del capital social de la sociedad, equivalentes a ██████% (██████████

por ciento) de los derechos de voto. El fondo de inversión BlackRock posee [REDACTED] % ([REDACTED] por ciento) de las acciones de Alcatel. Las Partes señalan que ningún accionista en lo individual ejerce control sobre Alcatel.¹⁴

Cabe señalar que no se identificó que el fondo de inversión The Capital Group sea titular de participaciones accionarias que representen más del 5% (cinco por ciento) del capital social de empresas que participan en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión en México.¹⁵

Como consecuencia de la Operación, Nokia adquirirá una participación de entre [REDACTED] % ([REDACTED] por ciento) y [REDACTED] % ([REDACTED] por ciento) en las acciones representativas del capital social de Alcatel. A través de esta participación accionaria mayoritaria Nokia adquirirá el control sobre Alcatel y sus subsidiarias.

Actividades económicas

Alcatel participa a nivel mundial en la fabricación y comercialización de equipos que se utilizan como componentes de infraestructura activa y servicios relacionados con la instalación, mantenimiento y operación de redes de telecomunicaciones. Los productos y servicios que provee Alcatel se encuentran organizados en diferentes segmentos de negocios, tales como centros de datos, entrega de video y contenidos, acceso fijo, microondas, acceso inalámbrico y redes centrales. Los equipos y servicios destinados a redes de telecomunicaciones que ofrece Alcatel se organizan en función de los componentes de red en los que se utilizan, como se indica a continuación:

- Equipos y servicios que se utilizan en redes de acceso. Este segmento del negocio de Alcatel ofrece productos y servicios profesionales para acceso, con tecnologías utilizadas para proveer servicios móviles de telecomunicaciones así como

¹⁴ Fuente: Foja 15 del expediente.

¹⁵ Véase versiones públicas de las resoluciones emitidas en los expedientes UCE/CNC-003-2014, UCE/CNC-006-2014 y UCE/CNC-001-2015.

La información de AT&T, Inc. puede consultarse en:

http://www.att.com/Investor/ATT_Annual/2014/downloads/notice_2015_annual_meeting_proxy.pdf.

La información de América Móvil, S.A.B. de C.V. en:

http://www.bmv.com.mx/docs-pub/infoanua/infoanua_604342_2014_1.pdf,

La información de Telefónica, S.A. está disponible en:

http://www.telefonica.com/en/shareholders-investors/pdf/TEF_2014_20-F.pdf

Grupo Televisa, S.A.B. en:

<http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/912892/000119312514167615/d718380d20f.htm>

Axtel, S.A.B. de C.V. en: http://www.bmv.com.mx/docs-pub/infoanua/infoanua_604660_2014_1.pdf, y para

Echostar Corporation en:

<http://sats.client.shareholder.com/secfilling.cfm?fillingID=1104659-15-21104&CIK=1415404>, página 12.

tecnologías que se utilizan para proveer servicios fijos de telecomunicaciones. Este segmento incluye la provisión de soluciones para la operación de redes.

- Equipos y servicios que se utilizan en redes centrales. En este segmento de negocio se comercializa equipo de enrutamiento y transporte de información sobre el protocolo de Internet (IP, por sus siglas en inglés). Asimismo ofrece software y servicios de plataforma IP en las áreas de comunicaciones avanzadas, inteligencia de redes, soporte a operaciones y servicios al cliente.

Alcatel tiene presencia en México a través de tres subsidiarias, Alcatel-Lucent Holding, S.A. de C.V. (Alcatel Holding), Alcatel-Lucent México S.A. de C.V. (Alcatel México) y Alcatel-Lucent Inmobiliaria, S.A. de C.V. (Alcatel Inmobiliaria).

Cuadro 3. Subsidiarias de Alcatel en México, sus accionistas y actividades

Subsidiarias	Accionistas	Actividades
Alcatel Holding	[REDACTED] *	Tenedora de acciones.
Alcatel México	[REDACTED] *	Provee equipos y servicios a operadores de redes de telecomunicaciones.
Alcatel Inmobiliaria	[REDACTED] *	Servicios administrativos relacionados con la gestión de inmuebles de Alcatel en México.

Nota:

* Las Partes señalan que la participación se presenta en cifras redondeadas ya que todas las subsidiarias mexicanas de Alcatel cuentan con un accionista nominal a fin de cumplir con lo dispuesto en el artículo 89, fracción I, de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Fuente: Fojas 09 y 16 del expediente.

Como resultado de la Operación, no se modificará directamente la estructura del capital social de cada una de las subsidiarias de Alcatel en México, las cuales se volverán subsidiarias indirectas de Nokia.

A continuación se presentan los activos y las ventas para el año dos mil catorce reportadas por las Partes para las subsidiarias de Alcatel en México.

Cuadro 4. Activos y ventas anuales de las subsidiarias de Alcatel en México
(Millones de pesos)

Subsidiarias	Activos	Ventas
Alcatel Holding	██████████	██████████
Alcatel México	██████████	██████████
Alcatel Inmobiliaria	██████████	██████████

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por las Partes en fojas 1527, 1528, 1554 y 1555 del expediente.

CUARTO. Actualización de los umbrales de notificación establecidos en la LFCE

El artículo 86 de la LFCE establece umbrales a partir de los cuales los agentes económicos están obligados a notificar las concentraciones al Instituto y obtener autorización antes de que se lleven a cabo.

"Artículo 86. Las siguientes concentraciones deben ser autorizadas por la Comisión antes de que se lleven a cabo:

(...)

III. Cuando el acto o sucesión de actos que les den origen impliquen una acumulación en el territorio nacional de activos o capital social superior al equivalente a ocho millones cuatrocientas mil veces el salario mínimo general diario vigente para el Distrito Federal y en la concentración participen dos o más Agentes Económicos cuyas ventas anuales originadas en el territorio nacional o activos en el territorio nacional conjunta o separadamente, importen más de cuarenta y ocho millones de veces el salario mínimo general diario vigente para el Distrito Federal.

(...)."

La Operación actualiza el supuesto establecido en la fracción III del artículo 86 de la LFCE, toda vez que:

- El acto que le da origen implica la acumulación en el territorio nacional, por parte de Nokia, de los activos de las subsidiarias de Alcatel que suman aproximadamente ██████████ (████████████████████) millones de pesos. Ese monto es superior a ocho millones cuatrocientas mil veces el salario mínimo general diario vigente para el Distrito Federal (SMGDVDF), que equivale a 588.84 (quinientos ochenta y ocho punto ochenta y cuatro) millones de pesos,¹⁶ y

¹⁶ Se consideró el SMGDVDF de \$70.10 (setenta punto diez) pesos, publicado el treinta de marzo de dos mil catorce en el DOF, vigente a partir del primer día de abril de dos mil quince.

- Las subsidiarias en México de Nokia y Alcatel reportan ventas correspondientes al año dos mil catorce por un monto aproximado de [REDACTED] ([REDACTED]) millones de pesos.¹⁷ Ese monto es superior a cuarenta y ocho millones de veces el SMGDVDF, que equivale a 3,364,80 (tres mil trescientos sesenta y cuatro punto ocho) millones de pesos.

La Operación se notificó ante las autoridades de competencia de la Unión Europea y de veinte países adicionales a México entre los que se encuentran EUA, Brasil, Canadá, China, India, Japón, Rusia y Taiwán. Hasta el once de septiembre de dos mil quince, fecha en que las Partes presentaron esta información, la Operación había sido autorizada por las autoridades de dieciséis países, Serbia, Brasil, Rusia, Canadá, Colombia, Albania, Suiza, Israel, Turquía, Ucrania, India, Japón, Taiwán, Pakistán, así como la Unión Europea y EUA.¹⁸

QUINTO. Evaluación de la oportunidad de la notificación

El artículo 87 de la LFCE establece que las Partes deben obtener autorización del Instituto antes de realizar la Operación, tal como se cita a continuación:

"Artículo 87.- Los Agentes Económicos deben obtener la autorización para realizar la concentración a que se refiere el artículo anterior antes de que suceda cualquiera de los siguientes supuestos:

I. El acto jurídico se perfeccione de conformidad con la legislación aplicable o, en su caso, se cumpla la condición suspensiva a la que esté sujeto dicho acto;

II. Se adquiera o se ejerza directa o indirectamente el control de hecho o de derecho sobre otro Agente Económico, o se adquieran de hecho o de derecho activos, participación en fideicomisos, partes sociales o acciones de otro Agente Económico;

III. Se lleve al cabo la firma de un convenio de fusión entre los Agentes Económicos involucrados, o

IV. Tratándose de una sucesión de actos, se perfeccione el último de ellos, por virtud del cual se rebasen los montos establecidos en el artículo anterior.

Las concentraciones derivadas de actos jurídicos realizados en el extranjero, deberán notificarse antes de que surtan efectos jurídicos o materiales en territorio nacional."

¹⁷ Se consideraron los montos de ventas reportados en los estados financieros para el año dos mil catorce de las subsidiarias de Alcatel en México y de las subsidiarias de Nokia en México.

¹⁸ El dieciséis de junio de dos mil quince, la Comisión Federal de Comercio de EUA (FTC, por sus siglas en inglés) autorizó la concentración entre Nokia y Alcatel bajo la figura de terminación anticipada (*early termination*). Para mayor referencia, ver <https://www.ftc.gov/enforcement/premerger-notification-program/early-termination-notices/20151032>. Esa operación fue autorizada por la Comisión Europea el veinticuatro de julio de dos mil quince. Para mayor referencia ver http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-5437_en.htm.

En relación con lo anterior, el párrafo primero del artículo 16 de las Disposiciones Regulatorias establece lo siguiente:

*"Artículo 16. Para efectos de los artículos 86 y 87, fracción I, de la Ley, los Agentes Económicos pueden acordar sujetar la realización de una transacción a la condición suspensiva de obtener la autorización del Instituto y deben hacer constar que los actos relativos a la transacción no producirán efecto alguno hasta que se obtenga una autorización por parte del Instituto o, en su caso, se entienda que no tiene objeción en términos de la Ley y se emita la constancia respectiva.
(...)."*

Al respecto, en relación con las condiciones establecidas por el artículo 87 de la LFCE, se tienen los siguientes elementos aportados por las Partes:

- I. Los términos pactados por las Partes en relación con la Operación no incluyen la obtención de la autorización del Instituto como una condición suspensiva o condición de cierre. No obstante, la Operación no se ha perfeccionado o cerrado a la fecha de emisión de la presente Resolución;
- II. Nokia no ha adquirido, de hecho o de derecho, el control, activos, o participación accionaria en Alcatel;
- III. Las Partes no han celebrado algún convenio de fusión relacionado con la Operación, y
- IV. La concentración actualiza la fracción III del artículo 86 de la LFCE y las Partes no han realizado actos que impliquen el perfeccionamiento o cierre de la Operación.

Por otra parte, en relación con lo dispuesto por el artículo 16 de las Disposiciones Regulatorias, las Partes manifestaron que los actos relativos a la Operación no se han llevado a cabo.

Con base en lo antes expuesto, se concluye que la Operación fue notificada oportunamente por las Partes, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 87 de la LFCE.

SEXTO. Análisis de Concentración.

6.1 Coincidencias en las actividades de las Partes

Conforme a la información presentada por las Partes, las actividades de Nokia y Alcatel a nivel global coinciden horizontalmente en la provisión de:

- 1) Equipos de infraestructura activa y servicios conexos que se utilizan en el segmento de acceso inalámbrico en redes de telecomunicaciones. Los servicios conexos están relacionados con la instalación, operación y mantenimiento de equipos de infraestructura activa de las redes de telecomunicaciones,
- 2) Equipos de infraestructura activa y servicios conexos que se utilizan en el segmento de red central en redes de telecomunicaciones móviles, y
- 3) Servicios no conexos, que se proveen de forma separada, para la instalación, operación y mantenimiento de equipos de infraestructura activa de redes de telecomunicaciones.

En esos mercados, la oferta está conformada por Nokia, Alcatel y otros proveedores de equipos de infraestructura y servicios; y la demanda por operadores de redes de telecomunicaciones.

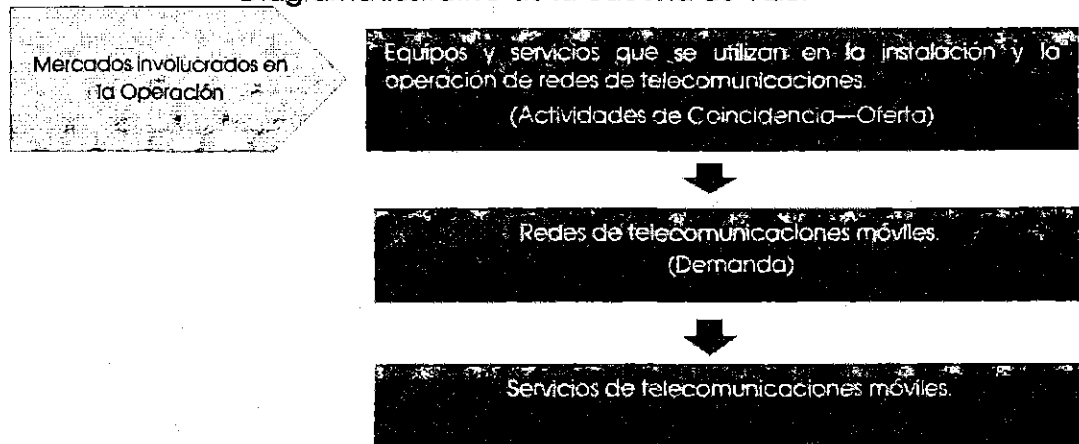
Las actividades de las Partes en México únicamente se traslapan horizontalmente en la provisión de equipos para redes centrales y servicios conexos, así como en la provisión de servicios no conexos. No se identifican relaciones verticales en las actividades y negocios que ofrecen las Partes.

Los equipos y los servicios que ofrecen las Partes son dispositivos y *software* que se integran a la infraestructura activa de las redes de telecomunicaciones, pues realizan funciones de almacenamiento, emisión, y procesamiento de información a través de las redes de telecomunicaciones.¹⁹ En ese sentido, los equipos y los servicios que ofrecen las Partes son elementos que constituyen insumos necesarios para la operación de redes de telecomunicaciones y que además se emplean exclusivamente en la instalación y la operación de redes de telecomunicaciones inalámbricas.

¹⁹ En términos del artículo 3, fracción XXVI, de la LFTR, la infraestructura activa en una red de telecomunicaciones consiste en elementos que almacenan, emiten, procesan, reciben o transmiten escritos, imágenes, sonidos, señales, signos o información de cualquier naturaleza.

Las actividades económicas de coincidencia entre Nokia y Alcatel pertenecen a la cadena de valor de las redes de telecomunicaciones móviles, tal como se muestra en el diagrama siguiente.

Diagrama Ilustrativo de la cadena de valor



Los mercados que se analizan para evaluar los posibles efectos de la Operación, están delimitados por las actividades de coincidencia entre las Partes, es decir la producción y comercialización de equipos, así como la provisión de servicios conexos y no conexos, que constituyen elementos para la instalación de la infraestructura activa en redes de telecomunicaciones inalámbricas.

A continuación se describen las características y funciones de los productos y servicios de coincidencia.

6.1.1. Equipos de Infraestructura de redes de telecomunicaciones móviles

Estos equipos se pueden clasificar en función del componente o segmento de una red de telecomunicaciones en la que se utilizan y en función de la tecnología con la que operan.

6.1.1.1 Tecnologías que soportan los equipos que proveen las Partes.

Los equipos de infraestructura de red se diseñan para operar con una tecnología específica. Las Partes manifiestan que los productos y servicios que comercializan comprenden las tecnologías siguientes:

GSM. Sistema Global para Comunicaciones Móviles (del inglés *Global System for Mobile Communications*). Es un estándar originalmente descrito de una red de conmutación de

circuitos digital optimizada para telefonía de voz dúplex completa. Esta definición se amplió para incluir comunicaciones de datos, mediante transporte de conmutación de circuitos y mediante transporte de datos, por medio de las tecnologías GPRS (del inglés *General Packet Radio Services*) y EDGE (del inglés *Enhanced Data rates for GSM*).

CDMA. Acceso Múltiple por División de Código (del inglés *Code Division Multiple Access*). Esta tecnología permite que diversos transmisores envíen información simultáneamente a través de un mismo canal de comunicación, usando cada uno códigos ortogonales entre sí. Ello permite que múltiples usuarios puedan transmitir de manera simultánea sobre el mismo canal.

WCDMA. Acceso Múltiple por División de Código de Banda Ancha (del inglés *Wideband Code Division Multiple Access*). Esta tecnología, que es la variante más utilizada del UMTS (del inglés *Universal Mobile Telecommunications Service*), permite varias conexiones simultáneas del usuario.

LTE. Evolución a Largo Plazo (del inglés *Long Term Evolution*). Es una tecnología basada en las tecnologías de redes GSM/EDGE y UMTS/HSPA²⁰ que incrementa la capacidad y velocidad de transmisión de datos utilizando diferentes interfaces radioeléctricas y mejoras a las redes centrales.

Las tecnologías inalámbricas para proveer servicios se agrupan en estándares con base en sus funcionalidades y su capacidad de transferencia de información. Estos estándares tecnológicos generalmente se denominan «generaciones», por lo que se refieren a sistemas de segunda generación (2G), tercera generación (3G), cuarta generación (4G) y quinta generación (5G), actualmente en desarrollo.

La evolución de los estándares tecnológicos para proveer servicios de telecomunicaciones, ha implicado mayor calidad en los servicios de voz, pero principalmente mayor capacidad y velocidad de transferencia de datos.

Las tecnologías comprendidas en los productos y servicios que ofrecen las Partes corresponden a los estándares tecnológicos que se indican a continuación.

²⁰ EDGE (del inglés *Enhanced Data rates for GSM Evolution*) es una tecnología extensión de la GSM. Asimismo, HSPA (del inglés *High-Speed Packet Access*) surge como mejora a la tecnología UMTS.

Cuadro 5. Tecnologías comprendidas por los productos que ofrecen las Partes

Estándar tecnológico	Tecnología	Principales características
Segunda generación (2G)	GSM	Soportan comunicación de voz, servicio de mensajes cortos (SMS, por sus siglas en inglés) y acceso a internet con velocidades en el orden de kilobits por segundo.
	CDMA	
Tercera generación (3G) ²¹	WCDMA	Soportan servicios de voz y transmisión de datos de banda ancha, con velocidades superiores a los 3 Megabits por segundo (Mbps).
Cuarta generación (4G)	LTE	Este estándar tecnológico se caracteriza por incrementar significativamente la velocidad de transferencia de información con respecto a 3G, lo cual permite acceso a aplicaciones que requieren alta capacidad y velocidad de transferencia de información.

Por otra parte, las redes de telecomunicaciones inalámbricas tienen dos segmentos principales: red de acceso y red central. Esos segmentos de una red consisten en módulos que realizan funciones específicas y en conjunto con los equipos terminales móviles conforman un sistema de telecomunicaciones móviles.²²

Así, en términos del segmento de red en que se utilizan, los equipos se pueden clasificar como equipos RAN (del inglés *Radio Access Network*) y equipos CNS (del inglés *Core Network System*).

6.1.1.2 Equipos RAN.

En una red de telecomunicaciones inalámbricas, se denomina red de acceso al segmento por medio del cual los operadores de redes de telecomunicaciones proveen de acceso a las terminales móviles de usuarios finales y las conectan con el segmento denominado red central.

Las principales funciones de los equipos RAN son:²³

²¹ Existen otros tipos de tecnología correspondientes a la 3G tales como Acceso de Alta Velocidad a Paquetes de Datos (HSDPA, del término *High Speed Downlink Packet Access*). Sin embargo, las Partes no ofrecen equipos para estas tecnologías.

²² En los sistemas de telecomunicaciones móviles, también se puede proporcionar acceso inalámbrico a dispositivos terminales fijos. Para mayor referencia, ver la recomendación M.1311 del Sector de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU-R). Disponible en https://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.1311-0-199710-III!PDF-S.pdf

²³ *Ibid.*

- Proporcionar acceso a terminales móviles mediante tecnologías inalámbricas, y
- Gestionar las señales recibidas por las estaciones de acceso y transferirlas a la red central. Consiste típicamente en una red de estaciones de base y sus controladores asociados.

Estas funciones varían de conformidad con la tecnología asociada:

- En sistemas de 2G y 3G los equipos RAN forman parte de estaciones transceptoras que administran las señales recibidas por las antenas, así como de estaciones controladoras que gestionan a las estaciones transceptoras y las conectan con la red central.

En los sistemas de 2G, tales como GSM o CDMA, las estaciones transceptoras en la red de acceso son conocidas como Estaciones Transceptoras de Base (BTS, del término en inglés *Base Transceiver Stations*) y las estaciones controladoras son denominadas Controladores de Estaciones de Base (BSC, del término en inglés *Base Station Controllers*).

En el caso de arquitecturas de red con tecnologías de 3G, los elementos que cumplen con la función de las BTS se denominan Nodos-B (traducción del inglés *Node-B*), y las funciones de estaciones controladoras, BSC, las realizan las Estaciones Radioeléctricas Controladoras (RNC, del inglés *Radio Network Controller*).

- Los sistemas de 4G cuentan con una arquitectura de red más eficiente, en los cuales los equipos RAN forman parte de estaciones que realizan funciones tanto de estaciones transceptoras como de estaciones controladoras. En estos sistemas las estaciones que componen a la red de acceso se denominan eNodos-B (del inglés *Evolved Node-B*).

6.1.1.3 Equipos CNS.

La red central es el segmento de una red de telecomunicaciones que realiza funciones de transporte e inteligencia.²⁴ Estas funciones consisten en la gestión del tráfico en la red y funciones de seguridad, localización y autenticación, entre otros. Los equipos CNS gestionan el flujo de información dentro de la red y se comunican con redes externas, como la red de Internet y redes privadas. Los equipos CNS también incluyen *software* para sistemas de soporte de operaciones (OSS, del inglés *Operations Support System Software*) y *software* de apoyo al negocio (BSS, del inglés *Business Support Software*).

²⁴ *Ibíd.*

La Partes participan en la provisión de los equipos y *software*, que se utilizan en redes centrales y se indican a continuación:

- Equipo inalámbrico para el núcleo de paquetes (traducción del término en inglés *Wireless Packet Core Equipment*). El núcleo de paquetes gestiona y administra la conectividad entre el equipo RAN y la red de Internet u otras redes de datos. Asimismo, permite la transferencia de tráfico de datos con los dispositivos terminales.

En función de la arquitectura de los núcleos de paquetes de datos, los equipos se pueden clasificar como (i) equipos tradicionales, que funcionan con tecnologías de segunda y tercera generación, y (ii) equipos evolucionados para tecnologías de cuarta generación. Los equipos tradicionales realizan el procesamiento y conmutación de voz por separado del procesamiento y conmutación de datos. Por su parte, los equipos evolucionados transportan voz y datos a través del mismo equipo.

- Equipos para telefonía IP (del inglés *Carrier IP Telephony Equipment*). Por medio de la telefonía IP se puede transmitir voz, mensajes multimedia y servicios de videoconferencia sobre paquetes de datos con el protocolo IP.
- *Software* OSS. El *software* OSS permite a los operadores de redes de telecomunicaciones móviles administrar las operaciones y servicios de sus redes, incluyendo configuraciones, fallas, seguridad, inventario, calidad del servicio, entre otras funciones.

6.1.2. Servicios de Infraestructura de red

Las Partes identifican dos tipos de servicios de infraestructura de red: servicios conexos y servicios no conexos, los cuales se describen a continuación.

6.1.2.1 Servicios conexos

Los servicios conexos consisten en servicios de implementación y mantenimiento de redes que se proporcionan de forma conjunta con la provisión de equipos de infraestructura para redes de telecomunicaciones móviles. Estos servicios usualmente se incluyen en los contratos de provisión de equipos de infraestructura.

La provisión de servicios conexos es una de las principales actividades de los proveedores de equipos para redes de telecomunicaciones. Las Partes señalan que los servicios conexos representan aproximadamente el █% (█████ por ciento) del total de los ingresos de los servicios que proveen.

6.1.2.2 Servicios no conexos

Los servicios no conexos consisten en servicios relacionados con la instalación, la administración, la operación y el mantenimiento de redes de telecomunicaciones, que se proporcionan bajo esquemas de subcontratación de forma separada a la provisión de los elementos de infraestructura.

Estos servicios a su vez pueden clasificarse en servicios profesionales y servicios administrados. Los servicios profesionales se relacionan con la optimización de redes y el mejoramiento de la experiencia de los usuarios. Por su parte, los servicios administrados permiten a los operadores subcontratar determinadas tareas, tales como gestión técnica de partes determinadas de una red, hospedaje de servicios, construcción-operación-entrega (traducción del término en inglés *Build-Operate-Transfer*), que consisten en la construcción de una red para un operador.

6.2. Análisis de sustitución y dimensión geográfica de los productos y servicios de coincidencia.

6.2.1. Análisis de sustitución entre equipos RAN, equipos CNS y sus respectivos servicios conexos.

Conforme a la información presentada en el expediente en que se actúa, se identifican las siguientes características en la provisión de equipos RAN y CNS así como servicios conexos:

- Los equipos RAN y CNS y sus servicios asociados son altamente especializados y únicamente se utilizan en las redes de telecomunicaciones inalámbricas. Por su nivel de especialización, los equipos RAN y servicios asociados, así como los equipos CNS y servicios asociados, no pueden ser reemplazados por otros equipos o servicios que no hayan sido diseñados expresamente para los mismos usos.
- Los proveedores ofrecen en forma conjunta los equipos de infraestructura con sus respectivos servicios conexos, que incluyen el diseño, la instalación y el mantenimiento. Así los equipos de red y servicios conexos se ofrecen como un servicio integrado para cada uno de los segmentos de las redes de telecomunicaciones: redes de acceso y redes centrales.

- Los equipos RAN y servicios conexos se comercializan por separado de los equipos CNS y servicios conexos.
- Las funciones de los equipos RAN son complementarias con las funciones de los equipos CNS. Asimismo, las Partes señalan que existe interoperabilidad entre los equipos RAN y los equipos CNS de diferentes proveedores. Por lo cual, los demandantes de esos servicios pueden adquirir equipos RAN con un proveedor diferente al que les provee de equipos CNS.
- De acuerdo con información proporcionada por las Partes, es una práctica común que los demandantes de equipos y servicios de red contraten equipos RAN y equipos CNS con proveedores diferentes.

Así, en atención a sus aspectos técnicos y sus usos por el lado de la oferta y la demanda, los equipos RAN y sus respectivos servicios conexos pertenecen a un mercado distinto y separado del que corresponde a los equipos CNS y sus servicios conexos.

Al respecto, las Partes señalan como referencia internacional diversas resoluciones emitidas por la Comisión Europea en el análisis de concentraciones, en las cuales se ha determinado que la provisión de equipos de infraestructura para redes de acceso y la provisión de equipos de infraestructura para redes centrales pertenecen a mercados separados.²⁵

6.2.2. Análisis de sustitución entre provisión de equipos y servicios conexos con respecto a servicios no conexos.

En relación con los servicios no conexos, éstos se proveen por separado de los equipos de infraestructura y servicios conexos. Los servicios no conexos se proveen a operadores que ya cuentan con redes de telecomunicaciones instaladas. Asimismo, los términos de provisión de estos servicios se contratan por separado de la provisión de equipos de infraestructura y sus respectivos servicios conexos.

²⁵ Ver como referencias, las resoluciones siguientes, emitidas por la Comisión Europea:
Caso No. COMP/M.4297 relativo a la concentración en la que participan Nokia Corporation y Siemens Aktiengesellschaft. Disponible en:
http://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/decisions/m4297_20061113_20310_en.pdf.
Caso No. COMP/M.6007 relativo a la concentración entre Nokia Siemens Networks B.V. y el segmento de negocios enfocado a redes de Motorola, Inc. Disponible en:
http://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/decisions/m6007_20101215_20310_1572635_EN.pdf

Las Partes señalan que estos servicios se proveen a nivel global por los mismos oferentes de equipos de infraestructura de red y por otras empresas que no participan en la provisión de infraestructura, como IBM y Accenture.

Estos elementos son indicativos de que la provisión de servicios no conexos pertenece a mercados separados de los mercados de provisión de equipos RAN y servicios conexos y los mercados de provisión de equipos CNS y equipos conexos.

6.2.3 Análisis de sustitución por tipo de tecnología

Para el análisis de la Operación se consideran los productos y servicios en que coinciden horizontalmente las Partes en su forma más desagregada. Se analiza la provisión de equipos RAN y servicios conexos por cada una de las tecnologías y se analiza la provisión de equipos CNS y servicios conexos por cada componente de una red central en la que participan las Partes.

Conforme a lo expuesto en las secciones 6.2.1 y 6.2.2, se identifican los siguientes segmentos:

1. Provisión de equipos RAN y servicios conexos para las tecnologías:
 - 1.1. GSM.
 - 1.2. CDMA.
 - 1.3. WCDMA, y
 - 1.4. LTE.
2. En relación con la provisión de equipos CNS y servicios conexos, se identifican:
 - 2.1. Provisión de núcleos de paquetes de datos tradicionales.
 - 2.2. Provisión de núcleos de paquetes de datos evolucionados.
 - 2.3. Provisión de productos de telefonía IP.
 - 2.4. Provisión de *software* OSS.
3. Provisión de servicios no conexos.

El análisis de los efectos de la Operación se realiza primero con la desagregación antes presentada, la cual corresponde a los productos y servicios en los que existen coincidencias entre las Partes en la forma más estrecha (i.e. una definición de mercados en función de cada una de las tecnologías por separado, en el caso de los equipos RAN, y en función de las componentes de una red central en el caso de equipos CNS). Este

análisis corresponde al análisis del escenario más estricto en que pueden presentarse efectos contrarios a la competencia y libre concurrencia.

De esta forma, si bajo el análisis de los mercados más estrechos se descartan afectaciones a la competencia y libre concurrencia, es posible concluir que la Operación no implicará afectaciones a la competencia y libre concurrencia en mercados con definiciones más amplias. Lo anterior, pues al considerar definiciones más amplias de la dimensión producto de los mercados analizados, las participaciones de mercado de las Partes serán menores que las participaciones que alcancen al considerar definiciones más estrechas. Así, no se considera necesario abundar sobre los demás elementos a que se refieren los artículos 58 y 59 de la LFCE.

6.2.4. Dimensión geográfica de los productos y servicios de coincidencia.

Por otra parte, en relación con el ámbito geográfico en que se comercializan los equipos RAN y CNS, así como los servicios conexos y no conexos, se identifican los siguientes elementos:

- Los equipos que se utilizan en redes de telecomunicaciones están estandarizados a nivel internacional;
- Los oferentes de equipos participan en iniciativas de interoperabilidad, a través de centros de pruebas de interoperabilidad;
- La adjudicación de contratos se lleva a cabo a nivel mundial;
- Los costos de transporte asociados a envíos mundiales son reducidos, y
- Las variaciones en los costos y precios de los equipos a través de distintas regiones no son significativas.

Estos elementos son indicativos de que el ámbito geográfico en que se comercializan los equipos de infraestructura de redes de telecomunicaciones, así como los servicios conexos y no conexos, es internacional.²⁶ Así, esa dimensión geográfica es el área bajo la cual se evalúan los efectos de la concentración notificada.

²⁶ Ver también la resolución emitida por la Comisión Europea en el caso No. COMP/M.4297 (disponible en http://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/decisions/m4297_20061113_20310_en.pdf).

No obstante lo anterior, también se evalúan los efectos de la Operación en el territorio nacional.

En ambos escenarios, a nivel internacional y en el territorio nacional, no se prevén efectos contrarios a la competencia y libre concurrencia. Por lo tanto, para el presente análisis no es necesario determinar la dimensión geográfica de los mercados relevantes en que incide la Operación, ni abundar sobre los demás elementos a que se refieren el artículo 58 y 59 de la LFCE.

6.3. Participaciones de mercado de las Partes y de sus competidores.

6.3.1. Equipos RAN y servicios conexos

A nivel mundial, las Partes identifican como competidores en la provisión de equipos RAN y servicios conexos a Ericsson, Huawei, ZTE, Samsung, NEC, Fujitsu y Panasonic. De esas empresas, únicamente Nokia, Ericsson y Huawei tuvieron actividades en México en el año dos mil catorce.

Con base en la información aportada por las Partes, se identifica que la tecnología 4G/LTE representa la principal fuente de ingresos para los proveedores de equipos RAN y servicios conexos. En diversas regiones, incluyendo México, las tecnologías de segunda y tercera generación han sido completamente desplegadas y actualmente están siendo sustituidas por tecnologías de generaciones más recientes. Las Partes manifiestan que, en países con redes desarrolladas, los servicios que demandan operadores de redes de telecomunicaciones para tecnologías de segunda y tercera generación consisten principalmente en servicios de mantenimiento y servicios requeridos para complementar las redes existentes.

En relación con lo anterior, a continuación se presentan los volúmenes de ingresos a nivel mundial que representan las tecnologías para servicios móviles en las que participan las Partes para los años dos mil trece, dos mil catorce, así como cifras estimadas para los años dos mil quince y dos mil diecinueve. Los datos que se presentan en la Figura siguiente se refieren al monto agregado de la industria a nivel mundial.

Figura 1. Ingresos por tecnología en la provisión de equipos RAN y servicios conexos. Cifras en millones de Euros



Fuente: Foja 29 del expediente.

Con base en lo antes presentado, se advierte que las principales actividades en que compiten los proveedores de infraestructura y servicios están asociadas al despliegue de nuevas tecnologías y aumento de capacidad, tal como se muestra con la tecnología 4G/LTE en la figura previa.

Provisión de equipos RAN y servicios conexos considerando todas las tecnologías.

En términos del monto de ingresos que obtuvieron los proveedores de equipos RAN y servicios conexos, considerando todas las generaciones tecnológicas para proveer servicios móviles, se tienen las participaciones de mercado que se indican en el cuadro siguiente.

Cuadro 6. Participaciones de mercado en la provisión de equipos RAN y servicios conexos antes de la Operación, incluyendo todas las generaciones tecnológicas

Empresa	A nivel mundial		En el territorio nacional	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Ericsson				
Huawei				
Nokia				
Alcatel				

Empresa	A nivel mundial		En el territorio nacional	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
ZTE				
Samsung				
NEC				
Fujitsu				
Panasonic				
Otros				
Total				

Nota: El monto de ingresos incluye las ventas para 2G, 3G y 4G durante el año 2014.

Fuente: Escrito de Notificación, el cual cita a Dell'Oro para datos a nivel mundial y estimaciones de Nokia para los datos en el territorio nacional. Fojas 30 y 31 del expediente.

Alcatel no participó en la provisión de equipos RAN y servicios conexos en México durante el año dos mil catorce. De esta forma, la Operación no modificará la estructura del mercado de provisión de equipos RAN y servicios conexos en el territorio nacional. Se observa que Ericsson y Huawei tienen las mayores participaciones de mercado en México y se mantendrán como los principales proveedores en el territorio nacional.

Después de la Operación, la entidad fusionada Nokia/Alcatel se posicionará como el segundo competidor en términos del monto de ingresos a nivel mundial, tal como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 7. Participación de mercado de Nokia/Alcatel después de la Operación

Empresa	A nivel mundial	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)
Nokia/Alcatel		

Nota: El monto de ingresos incluye las generaciones tecnológicas 2G, 3G y 4G.

Fuente: Fojas 30 y 31 del expediente.

Además de lo anterior, después de la Operación:

- Ericsson se mantendrá como el principal proveedor de equipos RAN y servicios conexos a nivel mundial, con una participación de █% (██████ por ciento), misma que será significativamente mayor que las participaciones de sus competidores.
- Si bien Huawei tendrá una participación de mercado menor que la de Nokia/Alcatel, esa empresa es un proveedor importante que ha incrementado significativamente su participación de mercado recientemente, de █% (██████ por ciento) en dos mil once a █% (██████ por ciento) en dos mil catorce.

- Se identifican otros competidores, incluyendo a ZTE, Samsung, NEC, Fujitsu y Panasonic.

Provisión de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología GSM

Considerando los montos de ingresos que obtuvieron en dos mil catorce los proveedores de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 2G/GSM, se tienen las participaciones de mercado antes de la Operación que se indican en el cuadro siguiente.

Cuadro 8. Participaciones de mercado en la provisión de equipos RAN y servicios conexos, para la tecnología 2G/GSM

Empresa	A nivel mundial		En el territorio nacional	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Ericsson				
Huawei				
Nokia				
Alcatel				
ZTE				
Otros				
Total				

Fuente: Escrito de Notificación, el cual cita a Dell'Oro para datos a nivel mundial y estimaciones de Nokia para los datos en el territorio nacional. Fojas 35 y 36 del expediente.

Tal como se muestra en el cuadro previo, la Operación no modifica la estructura del mercado en México.

En el escenario a nivel mundial, Nokia/Alcatel se posicionará como el segundo proveedor de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 2G/GSM, tal como se muestra a continuación.

Cuadro 9. Participación de mercado de Nokia/Alcatel después de la Operación

Empresa	A nivel mundial	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)
Nokia/Alcatel		

Fuente: Fojas 35 y 36 del expediente.

Asimismo, después de la Operación,

- Ericsson se mantendrá como el principal competidor en una escala internacional con el [redacted] % ([redacted] por ciento) de participación de mercado.

- Se identifican otros competidores, incluyendo a Huawei y ZTE. Después de la Operación Huawei tendrá una participación de mercado importante, de [REDACTED]% ([REDACTED] por ciento).

Provisión de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología CDMA

Durante el año dos mil catorce, Nokia y Alcatel no tuvieron actividades en México en la provisión de servicios para esta tecnología. Alcatel únicamente participó en la provisión de servicios de mantenimiento de celdas y transporte por IP en México que le generaron ingresos por un monto aproximado de [REDACTED] millones de euros. Esta cantidad es una fracción mínima del total de ingresos obtenidos por Alcatel durante el año dos mil catorce²⁷

Por lo antes expuesto, la Operación no modifica la estructura del mercado de provisión de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 2G/CDMA en el territorio nacional.

A nivel mundial, los principales proveedores de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 2G/CDMA son Nokia, Alcatel, Ericsson, Huawei, ZTE y Samsung.

Con base en los montos de ingresos para el año dos mil catorce, se tienen las participaciones de mercado antes de la Operación a nivel mundial de los proveedores de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 2G/CDMA, que se indican en el cuadro siguiente.

Cuadro 10. Participaciones de mercado a nivel mundial en la provisión de equipos RAN y servicios conexos, tecnología 2G/CDMA

Empresa	A nivel mundial	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)
Alcatel	[REDACTED]	[REDACTED]
Ericsson	[REDACTED]	[REDACTED]
Huawei	[REDACTED]	[REDACTED]
ZTE	[REDACTED]	[REDACTED]
Samsung	[REDACTED]	[REDACTED]
Nokia	[REDACTED]	[REDACTED]
Total	[REDACTED]	[REDACTED]

Fuente: Escrito de Notificación, el cual cita a Dell'Oro. Foja 37 del expediente

²⁷ Fuente: Foja 38 del expediente.

Después de la Operación, Nokia/Alcatel acumulará una participación de mercado de [REDACTED] % ([REDACTED] por ciento), con lo cual será el principal proveedor de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 2G/CDMA.

No obstante lo anterior, se tienen los siguientes elementos:

- Los principales ingresos de los proveedores de equipos de infraestructura y servicios conexos se derivan de servicios asociados con el despliegue de redes de telecomunicaciones. Las tecnologías de segunda generación, incluyendo 2G/CDMA, se encuentran totalmente desplegadas a nivel mundial. Por lo cual, la provisión de infraestructura y servicios para esa tecnología es una actividad que ha decaído en importancia entre los proveedores de equipos de infraestructura y servicios conexos.
- Tal y como se observa en la Figura 1, los ingresos por la provisión de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 2G/CDMA se han reducido de [REDACTED] ([REDACTED]) a [REDACTED] ([REDACTED]) millones de euros en los años dos mil trece a dos mil quince.
- Conforme las redes de segunda y tercera generación son sustituidas por redes con tecnologías más recientes, como 4G/LTE, la proporción de ingresos asociados a la provisión de infraestructura y servicios para tecnologías de segunda generación se verá disminuida significativamente. Conforme a la Información aportada por las Partes, se estima que los ingresos asociados a la tecnología 2G/CDMA disminuyan aproximadamente en [REDACTED] % ([REDACTED] por ciento) entre los años dos mil catorce y dos mil dieciocho.
- La contracción sostenida de la demanda podría ejercer una presión importante hacia la disminución de los precios.

Provisión de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología WCDMA

En relación con la provisión de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 3G/WCDMA, se tienen las participaciones de mercado para el año dos mil catorce que se indican en el cuadro siguiente.

Cuadro 12. Participaciones de mercado en la provisión de equipos RAN y servicios conexos, para la tecnología 3G/WCDMA

Empresa	A nivel mundial		En el territorio nacional	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Ericsson				
Huawei				
Nokia				
ZTE				
Alcatel				
Samsung				
NEC				
Fujitsu				
Panasonic				
Otros				
Total				

Fuente: Escrito de Notificación, el cual cita a Dell’Oro para datos a nivel mundial y estimaciones de Nokia para los datos en el territorio nacional. Fojas 39 y 40 del expediente.

Tal como se muestra en el cuadro previo, la Operación no modifica la estructura del mercado en México.

A nivel mundial, Nokia/Alcatel alcanzará una participación de mercado de █% (█ por ciento), con la cual será el tercer proveedor de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 3G/WCDMA.

Cuadro 13. Participaciones de mercado de Nokia/Alcatel después de la Operación

Empresa	A nivel mundial	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)
Nokia/Alcatel		

Fuente: Fojas 39 y 40 del expediente.

Además de lo anterior, se identifican los siguientes elementos en la provisión de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 3G/WCDMA.

- Ericsson, con █% (█ por ciento) se mantendrá como el principal proveedor, mientras que Huawei, con █% (█ por ciento), se mantendrá como el segundo proveedor, ambos con una participación de mercado mayor que la participación de Nokia/Alcatel.
- Existen otros competidores, incluyendo a ZTE, Samsung, NEC, Fujitsu y Panasonic.

Provisión de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología LTE

Con base en los niveles de ingresos alcanzados durante el año dos mil catorce por los proveedores de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 4G/LTE, se tienen las participaciones de mercado que se indican en el cuadro siguiente.

Cuadro 14. Participaciones de mercado en la provisión de equipos RAN y servicios conexos, para la tecnología 4G/LTE

Empresa	A nivel mundial		En el territorio nacional	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Ericsson				
Huawei				
Nokia				
Alcatel				
ZTE				
Samsung				
NEC				
Fujitsu				
Panasonic				
Otros				
Total				

Fuente: Escrito de Notificación, el cual cita a Dell'Oro para datos a nivel mundial y estimaciones de Nokia para los datos en el territorio nacional. Fojas 32 y 34 del expediente.

La Operación no afectará la estructura de mercado de la provisión de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 4G/LTE en México.

A nivel mundial, la entidad fusionada acumulará una participación de mercado de ████% (██████████ por ciento), ubicándose como el principal proveedor de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 4G/LTE.

Cuadro 15. Participaciones de mercado de Nokia/Alcatel después de la Operación

Empresa	A nivel mundial	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)

Fuente: Fojas 32 y 34 del expediente.

Además de lo anterior, en este escenario se identifican dos competidores de Nokia/Alcatel con participaciones importantes, Ericsson con ████% (██████████ por ciento) y Huawei con ████% (██████████ por ciento). Asimismo, se identifican competidores adicionales, tales como ZTE, NEC, Fujitsu y Panasonic.

6.3.2. Equipos CNS y servicios conexos

Conforme a la información presentada por las Partes, la provisión de equipos de infraestructura, o *hardware*, y servicios conexos para redes centrales está experimentando cambios significativos asociados a la evolución tecnológica. Como alternativa a los equipos tradicionales de *hardware* han surgido tecnologías basadas en aplicaciones de *software* así como aplicaciones en la nube. En este sentido, la estructura de mercado de la provisión de equipos CNS y servicios conexos está en constante evolución.

A continuación se analizan los efectos de la Operación en la provisión de equipos CNS y servicios conexos, considerando los principales componentes de una red central.

Provisión de equipos CNS y servicios conexos para núcleos de paquetes de datos.

Con base en los montos de ingresos alcanzados durante el año dos mil catorce por los proveedores de equipos y servicios para núcleos de paquetes de datos, incluyendo núcleos de paquetes de datos tradicionales y evolucionados, se tienen las participaciones de mercado que se indican a continuación.

Cuadro 16. Participaciones de mercado en la provisión de equipos para núcleos de paquetes de datos inalámbricos (tradicionales y evolucionados)

Empresa	A nivel mundial		En el territorio nacional	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Ericsson				
Huawei				
Nokia				
Cisco				
ZTE				
Alcatel				
Samsung				
Mavenir				
Otros				
Total				

Fuente: Escrito de Notificación, el cual cita a Dell'Oro para datos a nivel mundial y estimaciones de Nokia para los datos en el territorio nacional. Fojas 42 y 43 del expediente.

La Operación no modificará la estructura de mercado de la provisión de equipos CNS y servicios no conexos para núcleos de paquetes de datos en México.

Después de la Operación, Nokia/Alcatel acumulará una participación de mercado de █% (█ por ciento), ubicándose como el tercer proveedor después de Ericsson y Huawei.

Cuadro 17. Participaciones de mercado de Nokia/Alcatel después de la Operación

Empresa	A nivel mundial	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)
Nokia/Alcatel	█	█

Fuente: Fojas 42 y 43 del expediente.

Además de lo anterior, se tienen los siguientes elementos:

- La Operación no implica un incremento sustancial en la participación de mercado a nivel mundial de Nokia/Alcatel, pues actualmente Alcatel cuenta con una participación de mercado de █% (█ por ciento).
- Se identifican competidores adicionales, incluyendo a Ericsson, Huawei, Cisco, ZTE y Samsung.

Al considerar la provisión de núcleos de paquetes de datos tradicionales de la provisión de núcleos de paquetes de datos evolucionados, se tienen las participaciones de mercado con base en los montos de Ingresos alcanzados durante el año dos mil catorce que se presentan en el cuadro siguiente.

Cuadro 18. Participaciones de mercado en la provisión de equipos para núcleos de paquetes de datos inalámbricos a nivel mundial

Empresa	Tradicionales		Evolucionados	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)
Ericsson	█	█	█	█
Huawei	█	█	█	█
Nokia	█	█	█	█
Cisco	█	█	█	█
ZTE	█	█	█	█
Alcatel	█	█	█	█
Samsung	█	█	█	█
Mavenir	█	█	█	█
Otros	█	█	█	█
Total	█	█	█	█

Fuente: Escrito de Notificación, el cual cita a Dell'Oro para datos a nivel mundial y estimaciones de Nokia para los datos en el territorio nacional. Fojas 44 y 45 del expediente.

Después de la Operación, Nokia/Alcatel alcanzarán las participaciones de mercado que se indican en el cuadro siguiente.

Cuadro 19. Participaciones de mercado de Nokia/Alcatel después de la Operación

Empresa	Tradicionales		Evolucionados	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)
Nokia/Alcatel				

Fuente: Fojas 44 y 45 del expediente.

Se observa que la participación de mercado de Nokia/Alcatel en la provisión de equipos CNS y servicios conexos para núcleos de paquetes de datos tradicionales a nivel mundial será de █% (█ por ciento), mientras que su participación respecto de la provisión de equipos CNS y servicios conexos para núcleos de paquetes de datos evolucionados será de █% (█ por ciento).

Además de lo anterior, se tienen los siguientes elementos:

- La Operación no implica un incremento sustancial en la participación de mercado de Nokia/Alcatel a nivel mundial, pues la participación actual de Nokia es menor a █% (█ por ciento).
- Después de la Operación, Nokia/Alcatel competiría con Ericsson y Huawei, los cuales tienen participaciones de mercado mayores que la participación que alcanzaría Nokia/Alcatel. Asimismo, se identifican a otros competidores, como Cisco y ZTE.

Provisión de equipos CNS y servicios conexos para telefonía IP

En la provisión de equipos CNS y servicios conexos para telefonía IP se identifica un número importante de competidores a nivel mundial. Además de los proveedores de soluciones basadas en infraestructura, también participan proveedores de soluciones basadas en software y soluciones en la nube, tales como Genband y Mavenir.

A continuación se presentan las participaciones de mercado en términos de ingresos durante el año dos mil catorce.

Cuadro 20. Participaciones de mercado en la provisión de equipos para telefonía IP.

Empresa	A nivel mundial		En el territorio nacional	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Ericsson				
Huawei				
Nokia				

Empresa	A nivel mundial		En el territorio nacional	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Alcatel				
ZTE				
Genband				
Oracle				
Sonus				
Metaswitch				
Broadsoft				
Audiocodes				
Mavenir				
Dialogic				
Italtel				
Otros				
Total				

Fuente: Escrito de Notificación, el cual cita a Dell'Oro para datos a nivel mundial y estimaciones de Nokia para los datos en el territorio nacional. Fojas 47 y 48 del expediente.

Después de la Operación, Nokia/Alcatel alcanzará las participaciones de mercado que se indican en el cuadro siguiente.

Cuadro 21. Participaciones de mercado de Nokia/Alcatel después de la Operación en la provisión de equipos para telefonía IP

Empresa	A nivel mundial		En el territorio nacional	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Nokia/Alcatel				

Fuente: Fojas 47 y 48 del expediente.

Se identifican los elementos siguientes en la provisión de equipos para telefonía IP:

- La participación de mercado que alcanzaría Nokia/Alcatel después de la Operación a nivel mundial es de **███**% (**██████████** por ciento) y en México alcanzaría **███**% (**██████████** por ciento). En ambos escenarios, la participación de Nokia/Alcatel no es sustancial.
- Se identifica un número importante de competidores de Nokia/Alcatel a nivel mundial, incluyendo a Ericsson, Huawei, ZTE, Genband, Oracle, Sonus, Metaswitch, entre otros.

S
B
D

M

- En México, Nokia/Alcatel competirá únicamente con Ericsson y Huawei. No obstante Ericsson acumula el [REDACTED] % ([REDACTED] por ciento) de participación en términos de ingresos.

Provisión de software OSS

Con base en los montos de ingresos en el año dos mil catorce, se tienen las participaciones de mercado en la provisión de *software OSS* que se presentan a continuación.

Cuadro 22. Participaciones de mercado en la provisión de software de soporte de operaciones (OSS)

Empresa	A nivel mundial		En el territorio nacional	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Ericsson	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Huawei	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Alcatel	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Nokia	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Cisco	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Samsung	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Otros	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Total	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Fuente: Escrito de Notificación, el cual cita a Analysis Mason para datos a nivel mundial y estimaciones de Nokia para los datos en el territorio nacional Foja 49 del expediente.

Después de la Operación Nokia/Alcatel se posicionará como el principal proveedor de software OSS a nivel mundial y como el tercer proveedor en México, con las participaciones de mercado que se indican a continuación.

Cuadro 23. Participaciones de mercado de Nokia/Alcatel después de la Operación en la provisión de software OSS

Empresa	A nivel mundial		En el territorio nacional	
	Ingresos (millones de dólares)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Nokia/Alcatel	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Fuente: Foja 49 del expediente.

De la información antes presentada, se identifican los elementos que se exponen a continuación:

- La Operación no le proporcionará a Nokia/Alcatel una participación de mercado sustancial. A nivel mundial su participación será de ■% (■ por ciento) y en México será de ■% (■ por ciento).
- En el territorio nacional, Ericsson y Huawei se mantendrán como los principales proveedores de *software* OSS, con participaciones de mercado mayores que la participación de Nokia/Alcatel.
- Además de Ericsson y Huawei, se identifican otros competidores de Nokia/Alcatel. A nivel mundial, competirá con Cisco y Samsung, mientras que en el territorio nacional competirá con Cisco.

6.3.3. Provisión de servicios no conexos

En relación con la provisión de servicios no conexos, no se cuenta con información para estimar las participaciones de mercado de los proveedores de estos servicios. No obstante, las Partes estiman que la participación de mercado de Nokia/Alcatel a nivel internacional será menor que ■% (■ por ciento). Asimismo, señalan que Ericsson se mantendría como el principal proveedor de servicios no conexos a nivel mundial, con una participación de mercado superior al ■% (■ por ciento).²⁸

En relación con lo anterior, se tiene que la participación de mercado de Nokia/Alcatel después de la Operación no es sustancial.

Par el caso de México, se tienen las participaciones de mercado durante el año dos mil catorce que se presentan en el cuadro siguiente.

Cuadro 24. Participaciones de mercado en la provisión de servicios no-conexos en el territorio nacional.

Empresa	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Ericsson		
Huawei		
Nokia		
Alcatel		
Cisco		
Otros		
Total		

Nota: El monto de ingresos incluye los servicios profesionales y administrativos.

Fuente: Escrito de Notificación, el cual cita a estimaciones de Nokia. Foja 50 del expediente.

²⁸ Foja 50 del expediente.

Después de la Operación Nokia/Alcatel alcanzará una participación de mercado de █% (█ por ciento), la cual será significativamente menor que las participaciones de Ericsson y de Huawei.

Considerando por separado la provisión de servicios profesionales de la provisión de servicios administrativos, se tienen las participaciones de mercado que se presentan a continuación.

Cuadro 25. Participaciones de mercado en la provisión de servicios no-conexos profesionales y administrados en el territorio nacional.

Empresa	Servicios profesionales		Servicios administrados	
	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)	Ingresos (millones de euros)	Participación (%)
Ericsson				
Huawei				
Nokia				
Cisco				
Alcatel				
Otros				
Total				

Fuente: Escrito de Notificación, el cual cita a estimaciones de Nokia. Foja 50 del expediente.

Tal como se observa en el cuadro previo, no existen coincidencias en las actividades de las Partes en la provisión de servicios no conexos en México. Durante el año dos mil catorce, Nokia obtuvo ingresos en México únicamente por la provisión de servicios profesionales, mientras que Alcatel obtuvo ingresos en el mismo período únicamente por la provisión de servicios administrados.

Considerando de forma conjunta servicios profesionales y administrados, se identifica que Ericsson concentra la mayor participación de mercado en términos de Ingresos, con █% (█ por ciento). Además Huawei continuará siendo el segundo competidor en términos de Ingresos, con █% (█ por ciento) del mercado. Las participaciones de mercado de esos dos proveedores serán significativamente mayores que la participación que alcanzará Nokia/Alcatel después de la Operación.

6.4 Índices de concentración

Con base en las participaciones de mercado antes presentadas, se obtuvieron los valores del índice de concentración de Herfindahl-Hirschman (IHH) que se indican a continuación.

Cuadro 26. Valores del índice de concentración IHH

Mercados/segmentos	Antes de la Operación	Después de la Operación	Variación
Equipos RAN y servicios conexos a nivel mundial			
Todas las generaciones tecnológicas	2,158	2,567	409
Tecnología 2G/GSM	2,713	3,052	339
Tecnología 2G/CDMA	2,690	3,204	514
Tecnología 3G/WCDMA	3,040	3,193	153
Tecnología 4G/LTE	1,830	2,294	464
Equipos CNS y servicios conexos para núcleos de paquetes a nivel mundial			
Paquetes de datos tradicionales y evolucionados	2,044	2,157	112
Paquetes de datos tradicionales	2,330	2,357	27
Paquetes de datos evolucionados	1,885	2,030	145
Equipos CNS y servicios conexos para telefonía IP			
A nivel mundial	1,350	1,514	164
En México	3,788	3,912	124
Software de soporte de operaciones (OSS)			
A nivel mundial	1,672	1,972	300
En México	3,650	3,790	140
Servicios no conexos			
En México	3,153	3,177	24

Fuente: Elaboración propia.

De los valores antes presentados, se tiene lo siguiente:

Después de la Operación, se obtuvieron valores del índice de concentración IHH que no superan los 2,000 puntos o su variación es inferior a los 75 puntos en los siguientes escenarios:

- Equipos CNS y servicios conexos para núcleos de paquetes a nivel mundial. Paquetes de datos tradicionales;
- Equipos CNS y servicios conexos para telefonía IP a nivel mundial;
- OSS a nivel mundial; y
- Servicios no conexos.

Esos valores son indicativos de que la concentración tiene pocas probabilidades de afectar el proceso de competencia y libre concurrencia en los escenarios anteriores.²⁹

²⁹ Conforme a la "RESOLUCION por la que se da a conocer el método para el cálculo de los índices para determinar el grado de concentración que exista en el mercado relevante y los criterios para su aplicación", emitida por la extinta Comisión Federal de Competencia y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de julio de 1998:

"(...)

No obstante, después de la Operación, los valores del índice de concentración IHH superan los 2,000 puntos, con una variación de más de 75 puntos, en los siguientes escenarios:

- Provisión de equipos RAN y servicios conexos a nivel mundial. Todas las generaciones tecnológicas, la tecnología 2G/GSM, la tecnología 2G/CDMA, y la tecnología 3G/WCDMA;

PRIMERO. Los índices de concentración se calcularán a partir de las participaciones de los agentes económicos en el mercado relevante, sin considerar otra información para determinar el grado de competencia. De ahí que sólo sean auxiliares en el análisis de la existencia de poder sustancial en el mercado relevante. Ello implica que deberán analizarse en forma separada las demás cuestiones señaladas en los artículos 13 y 18 fracciones II y III de la Ley Federal de Competencia Económica y 12 de su Reglamento, tales como barreras a la entrada, el poder de los competidores, el acceso a fuentes de insumos, el comportamiento reciente de los agentes, el acceso a importaciones, la capacidad de fijar precios distintos de los de competencia y la existencia de diferenciales elevados en costos que pudieran enfrentar los consumidores al acudir a otros proveedores.

(...)

CUARTO. La Comisión considerará que una concentración tiene pocas probabilidades de afectar el proceso de competencia y libre concurrencia cuando el resultado estimado de la concentración, arroja alguno de los siguientes resultados:

- 4.1. El aumento de H sea menor de 75 puntos;
- 4.2. El valor de H sea menor de 2,000 puntos;

(...)*

En el caso de las guías de fusiones del Departamento de Justicia (DOJ, por sus siglas en inglés) y la Comisión Federal de Comercio (FTC, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos de América identifican los siguientes tipos de mercado de acuerdo al valor del índice HH (Fuente: Guías de fusiones horizontales, 2010):

- Mercado No Concentrado: índice HH < 1,500;
- Mercado Moderadamente Concentrado: 1,500 < índice HH < 2,500;
- Mercado Altamente Concentrado: índice HH > 2,500.

Asimismo, el DOJ y la FTC señalan los siguientes estándares generales para el análisis de las concentraciones:

- *Cambios pequeños en la concentración:* es poco probable que concentraciones con un incremento en el índice HH menor a 100 tengan efectos adversos a la competencia y generalmente no requieren mayor análisis;
- *Mercados no concentrados:* es poco probable que concentraciones con un índice HH menor a 1,500 tengan efectos adversos a la competencia y generalmente no requieren mayor análisis;
- *Mercados moderadamente concentrados:* concentraciones con un índice HH entre 1,500 y 2,500 puntos y que involucren un incremento mayor a 100 puntos. Potencialmente originan problemas de competencia y frecuentemente requieren escrutinio;
- *Mercados altamente concentrados:* concentraciones con un índice HH mayor a 2,500 y que involucren un incremento entre 100 y 200, potencialmente originarían problemas de competencia y frecuentemente requieren escrutinio. Se presumirá que concentraciones con un índice HH mayor a 2,500 y que involucren un incremento mayor a 200 puntos, probablemente aumenten el poder de mercado.

En el caso de la Unión Europea, es improbable que la Comisión de Competencia detecte problemas de competencia horizontal en un mercado que después de la concentración:

- Índice HH < 1,000.
- 1,000 ≤ Índice HH ≤ 2,000 y ΔHH ≤ 250
- Índice HH > 2,000 y ΔHH < 150.

- Equipos CNS y servicios conexos para núcleos de paquetes a nivel mundial. Paquetes de datos tradicionales y evolucionados, así como paquetes de datos evolucionados;
- Equipos CNS y servicios conexos para telefonía IP en México; y
- OSS en México.

A pesar de que los índices de concentración calculados en los escenarios previamente listados superan las referencias para considerar que una concentración tiene pocas probabilidades de afectar el proceso de competencia y libre concurrencia, no se prevén efectos unilaterales contrarios al proceso de competencia y libre concurrencia después de la Operación, por los siguientes elementos:


- Después de la Operación, Nokia/Alcatel tendrá participaciones menores al ■% (■■■■ por ciento) en la provisión de equipos RAN y servicios conexos para las tecnologías 2G/GSM y 3G/WCDMA. En la provisión de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 4G/LTE, su participación será de ■% (■■■■ por ciento).
- Nokia/Alcatel tendrá participaciones menores al ■% (■■■■ por ciento) en la provisión de equipos CNS y servicios conexos para (i) núcleos de paquetes de datos tradicionales y evolucionados, (ii) telefonía IP, y (iii) *software* OSS.
- Respecto de la provisión de servicios no conexos, la participación de Nokia/Alcatel a nivel mundial sería menor que ■%. En México, se identificó que, durante el año dos mil catorce, Nokia obtuvo ingresos en México únicamente por la provisión de servicios profesionales, mientras que Alcatel obtuvo ingresos por la provisión de servicios administrados. Considerando en conjunto ambos servicios no conexos, la participación de Nokia/Alcatel en México será de ■% (■■■■ por ciento) después de la Operación.
- Por otra parte, la participación de Nokia de la provisión de equipos RAN y servicios conexos para la tecnología 2G/CDMA, será de ■% (■■■■ por ciento) a nivel mundial. No obstante, se descarta que la Operación tenga afectaciones a la competencia y libre concurrencia en la provisión de estos servicios, pues:
 - Las principales actividades en que compiten los proveedores de infraestructura y servicios están asociadas al despliegue de redes con tecnologías de cuarta o quinta generación; y



- o Se prevé que la demanda de equipos y servicios para tecnologías de segunda generación se contraiga de forma sostenida conforme esas tecnologías son sustituidas por tecnologías más recientes.
- Se identifican diferentes competidores de Nokia/Alcatel con presencia importante a nivel internacional así como en el territorio nacional. En la mayoría de los productos y servicios analizados Ericsson y Huawei son los principales proveedores en términos del nivel de ingresos.

La demanda de los productos y servicios que ofrecerán Nokia/Alcatel está conformada por los operadores de redes públicas y privadas de telecomunicaciones. En México por el lado de la demanda destacan América Móvil, AT&T y Telefónica, quienes tienen operaciones en diversos países de América y Europa.

Por otra parte, no se prevén efectos coordinados contrarios al proceso de competencia y libre concurrencia como consecuencia de la Operación por lo siguiente:

- Después de la Operación, se identifican diferentes competidores en cada uno de los mercados analizados. Asimismo, después de la concentración, se conserva una asimetría importante en las participaciones de mercado de los distintos competidores en los mercados evaluados.
- Las actividades de provisión de equipos de infraestructura están relacionadas con actividades de innovación y desarrollo tecnológico, en las cuales no se prevé como práctica usual el intercambio de información. Asimismo, la configuración de los mercados de provisión de infraestructura está sujeta a cambios dinámicos relacionados con la evolución tecnológica.
- Los clientes son operadores de redes con presencia importante en la provisión de servicios de telecomunicaciones.

 Por todos los elementos antes expuestos, no se prevé que la Operación tenga efectos contrarios a la competencia y libre concurrencia.

 Con base en lo anterior y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 4, 5, párrafo primero, 12, fracciones I, X y XXX, 18, párrafo séptimo, 58, 59, 61, 63, 64, 86, fracción III, 87, 88, 89, 90, y 120, párrafo tercero, de la Ley Federal de Competencia Económica publicada en el Diario Oficial de la Federación el veintitrés de mayo de dos mil catorce; 1, 5, 7, 8, 15 y 16 de las "Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica para los sectores de telecomunicaciones y 

radiodifusión" publicadas en el Diario Oficial de la Federación el doce de enero de dos mil quince; y 1, párrafos primero y tercero, 2, fracción X, 4, fracción I, 6, fracción XXXVII, 7 y 8, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el cuatro de septiembre de dos mil catorce y modificado mediante acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el diecisiete de octubre de dos mil catorce, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los siguientes:

III. RESOLUTIVOS

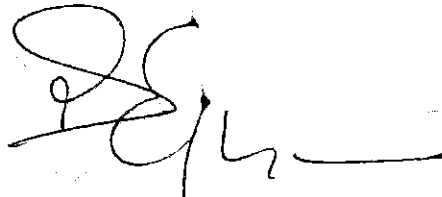
PRIMERO. El Instituto Federal de Telecomunicaciones autoriza llevar a cabo la concentración notificada por Nokia Corporation y Alcatel Lucent.

SEGUNDO. La autorización a que se refiere el resolutivo PRIMERO, tiene una vigencia de seis meses contados a partir del día en que surta efectos la notificación de la presente Resolución.

TERCERO. Nokia Corporation y Alcatel Lucent, deberán presentar ante este Instituto Federal de Telecomunicaciones la documentación que acredite la realización de la concentración en los términos en que señala la presente Resolución, dentro de un plazo no mayor a treinta días naturales contados a partir de la fecha de su realización.

CUARTO. La presente Resolución se emite en el ámbito de las atribuciones del Instituto Federal de Telecomunicaciones en materia de competencia económica, sin prejuzgar sobre otras autorizaciones que en su caso Nokia Corporation y Alcatel Lucent deban obtener de este Instituto u otra autoridad competente, ni sobre otros procedimientos en curso ante otras autoridades. Asimismo, la presente Resolución tampoco prejuzga sobre violaciones a la Ley Federal de Competencia Económica, la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión u otros ordenamientos, en que pudiera haber incurrido, o pudiera incurrir, alguno de los agentes involucrados a través de alguna otra transacción.

QUINTO. Notifíquese personalmente la presente Resolución a Nokia Corporation y Alcatel Lucent, a través de su representante común.

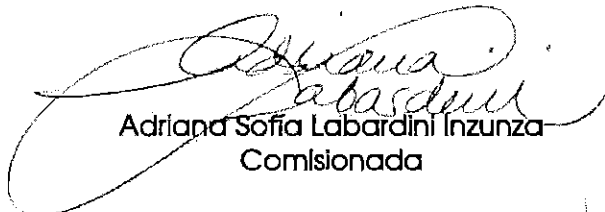


Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar
Comisionado Presidente

Luis Fernando Borjón Figueroa
Comisionado



Ernesto Estrada González
Comisionado



Adriana Sofia Labardini Inzunza
Comisionada



María Elena Estavillo Flores
Comisionada

Marlo Germán Fromow Rangel
Comisionado



Adolfo Cuevas Teja
Comisionado

M
D
S
La presente Resolución fue aprobada por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XXXIX Sesión Extraordinaria del 2015 celebrada el 20 de octubre de 2015, por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Luis Fernando Borjón Figueroa, Ernesto Estrada González, Adriana Sofia Labardini Inzunza, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel y Adolfo Cuevas Teja; con fundamento en los párrafos vigésimo, fracciones I y III; y vigésimo primero, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 7, 16 y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 5 y 18 de la Ley Federal de Competencia Económica; así como en los artículos 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/EXT/201015/152.

Los Comisionados Luis Fernando Borjón Figueroa y Mario Germán Fromow Rangel previendo su ausencia justificada a la sesión, emittieron su voto razonado por escrito, de conformidad con el artículo 18 segundo párrafo de la Ley Federal de Competencia Económica; y artículo 8 segundo párrafo del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

