Resumen de la Decisión de la Comisión

de 18 de enero de 2018

por la que una concentración se declara compatible con el mercado interior y el Acuerdo EEE (asunto M.8306 — Qualcomm/NXP Semiconductors)

(2018/C 113/10)

I. PROCEDIMIENTO

1. El 28 de abril de 2017, la Comisión recibió una notificación de un proyecto de concentración de conformidad con el artículo 4 del Reglamento (CE) n.º 139/2004 («Reglamento de concentraciones») mediante el cual la empresa Qualcomm Incorporated (Estados Unidos de América), a través de su filial indirecta de plena propiedad Qualcomm River Holdings B.V. (Países Bajos) (conjuntamente denominados «Qualcomm» o la «parte notificante») adquiría, en el sentido del artículo 3, apartado 1, letra b), del Reglamento de concentraciones, el control de NXP Semiconductors N.V. («NXP», Países Bajos), mediante adquisición de acciones («operación»). Qualcomm y NXP se denominarán conjuntamente «partes».

2. Sobre la base de los resultados de la fase I de la investigación de mercado, la Comisión planteó dudas fundadas sobre la compatibilidad de la operación con el mercado interior y el 9 de junio de 2017 adoptó una decisión de incoación del procedimiento de conformidad con el artículo 6, apartado 1, letra c), del Reglamento de concentraciones. El 28 de junio de 2017, la parte notificante presentó sus observaciones por escrito con respecto a dicha decisión.

3. El 28 de junio de 2017, la Comisión adoptó una Decisión con arreglo al artículo 11, apartado 3, del Reglamento de concentraciones, por la que se obligaba a la parte notificante a facilitar la información que la Comisión había requerido el 14 de junio de 2017 mediante la solicitud de información 18 (RFI 18) conforme al artículo 11, apartado 2, del Reglamento de concentraciones, y que la parte notificante no había presentado en el plazo fijado por la Comisión. En virtud de la Decisión también se suspendió el plazo fijado en el artículo 10, apartado 3, del Reglamento de concentraciones hasta el final del día en que la Comisión recibiera la información requerida. El 16 de agosto de 2017, la parte notificante presentó una respuesta a la RFI 18 y la suspensión del plazo expiró al final de ese día.

4. El 5 de septiembre de 2017, la Comisión adoptó una Decisión con arreglo al artículo 11, apartado 3, del Reglamento de concentraciones, por la que se obligaba a la parte notificante a facilitar la información que la Comisión había solicitado el 14 de junio de 2017 mediante la solicitud de información 20 (RFI 20) conforme al artículo 11, apartado 2, del Reglamento de concentraciones, y que la parte notificante no había presentado en el plazo fijado por la Comisión. En virtud de la Decisión también se suspendió el plazo fijado en el artículo 10, apartado 3, del Reglamento de concentraciones, de 17 de agosto de 2017, hasta el final del día en que la Comisión recibiera la información requerida. El 4 de octubre de 2017, la Comisión adoptó una Decisión con arreglo al artículo 11, apartado 3, y al artículo 15 del Reglamento de concentraciones, por la que se obligaba a la parte notificante a facilitar determinada información y documentos en respuesta a su solicitud de información RFI 20, que todavía no se habían entregado a la Comisión, y por la que se imponía una multa coercitiva en caso de que la parte notificante no facilitara la información requerida en el plazo fijado. El 17 de noviembre de 2017, la parte notificante completó su respuesta a la solicitud de información RFI 20 y la suspensión del plazo expiró al final de ese día.

5. El 5 de octubre de 2017, la parte notificante propuso compromisos formales para que la Comisión modificase sus conclusiones en las que afirmaba que la operación daría lugar a un obstáculo significativo para la competencia efectiva. El 6 de octubre de 2017, la Comisión puso en marcha la prueba de mercado para los compromisos. Teniendo en cuenta las observaciones de la Comisión y los resultados de la prueba de mercado, la parte notificante presentó posteriormente, el 10 de noviembre de 2017, un conjunto de compromisos definitivos ([1]).

6. El Comité Consultivo discutió el proyecto de la presente Decisión el 8 de enero de 2018 y emitió un dictamen favorable ([2]).

([1]) El 15 de noviembre de 2017, la parte notificante presentó una versión ligeramente revisada del calendario 3 del conjunto de compromisos definitivos, que reemplazó el calendario 3 tal como se adjuntó a los compromisos el 10 de noviembre de 2017. El 18 de diciembre de 2017, la parte notificante presentó una versión ligeramente revisada de los compromisos, modificando una definición para garantizar la coherencia con otros términos definidos.

([2]) En el Comité Consultivo, todos los Estados miembros acordaron que la operación debía declararse compatible con el mercado interior de conformidad con el artículo 2, apartado 2, y el artículo 8, apartado 2, del Reglamento de concentraciones.

II. **PARTES Y CONCENTRACIÓN**

7. Qualcomm opera en el desarrollo y venta de circuitos integrados y *software* de sistema. Qualcomm desarrolla y suministra circuitos integrados para dispositivos móviles, en particular juegos de *chips* de banda base. Qualcomm también opera un programa de licencias de propiedad intelectual. La cartera de derechos de propiedad intelectual de Qualcomm incluye patentes esenciales para una norma («SEP», por sus siglas en inglés) relacionadas con la tecnología celular.

8. NXP opera en la fabricación y venta de semiconductores, en particular de circuitos integrados y semiconductores de unidad única (discreta). NXP vende dispositivos de señal mixta de alto rendimiento, que comprenden semiconductores de aplicación específica y soluciones de sistema.

9. El 27 de octubre de 2016, Qualcomm celebró un acuerdo de compra con NXP en virtud del cual Qualcomm lanzará una oferta pública para adquirir la totalidad de las acciones ordinarias emitidas y en circulación de NXP, adquiriendo así el control exclusivo de NXP. Por lo tanto, la operación constituye una concentración de conformidad con el artículo 3, apartado 1, letra b), del Reglamento de concentraciones.

III. **DIMENSIÓN DE LA UNIÓN**

10. Las empresas afectadas tienen un volumen de negocio combinado total en todo el mundo superior a 5 000 millones EUR. Cada una de ellas tiene un volumen de negocios en la Unión de más de 250 millones EUR, pero no obtienen más que dos tercios de su volumen de negocios total en la Unión en un mismo Estado miembro. Por lo tanto, la operación notificada tiene una dimensión de la Unión.

IV. **MERCADOS DE REFERENCIA**

11. La operación afecta a los semiconductores para dispositivos móviles, a los semiconductores para el sector del automóvil y a los semiconductores para aplicaciones del internet de las cosas («IdC»).

12. La operación plantea problemas de competencia en relación con los semiconductores para dispositivos móviles, y en particular con sus juegos de *chips* de banda base, de tecnologías Near Field Communication («NFC», por sus siglas en inglés) y Elemento Seguro («ES»), las tecnologías de servicios de tránsito, y la propiedad intelectual relacionada con la tecnología NFC.

a) **Juegos de *chips* de banda base**

13. Con el fin de ofrecer conectividad móvil celular, los dispositivos móviles dependen de un procesador de banda base, que permite la conexión de los dispositivos a las redes de telecomunicaciones móviles. Un procesador o módem de banda base se combina con un circuito integrado de radiofrecuencia y un circuito integrado de gestión de alimentación, y el conjunto de los tres componentes se denomina «juego de *chip* de banda base». Los juegos de *chips* de banda base se venden independientemente o combinados con un procesador de aplicaciones («juegos de *chips* de banda base integrados»), que ejecutan el sistema operativo y las aplicaciones de los dispositivos móviles. Los juegos de *chips* de banda base aplican una o múltiples normas celulares, y los juegos de *chips* de banda base de generaciones posteriores a menudo son retrocompatibles con las normas celulares más antiguas («multimodo»).

14. La Comisión considera que el mercado de productos de referencia consiste en juegos de *chips* de banda base independientes e integrados, segmentados por la norma celular (LTE, UMTS, CDMA, GSM). En particular, los juegos de *chips* que son compatibles con las especificaciones LTE no están limitados por los juegos de *chips* compatibles con otras tecnologías de conectividad celular y no celular. Además, los juegos de *chips* de banda base LTE monomodo no ejercen una restricción en los juegos de *chips* LTE multimodo que también son compatibles con UMTS y GSM. El mercado de productos de referencia no incluye la producción cautiva que probablemente no ejerza una restricción efectiva sobre el mercado comercial.

15. El mercado geográfico para los juegos de *chips* de banda base es probablemente mundial.

b) **Tecnología NFC/ES**

Chips *NFC*

16. Los *chips* NFC son *chips* de radio que soportan las normas de conectividad inalámbrica de corto alcance NFC, y que son considerados por los fabricantes de equipos originales del dispositivo para una gran cantidad de usos, incluidos los pagos móviles y billetaje o sistemas de cobro.

17. La Comisión considera que el mercado de productos de referencia consiste en *chips* NFC (y la tecnología subyacente), que no están limitados por otras tecnologías como la Bluetooth de baja energía («BTLE», por sus siglas en inglés), los códigos de respuesta rápida («QR») o la Transmisión Magnética Segura («MST», por sus siglas en inglés). El mercado de productos de referencia no incluye la producción cautiva.

18. El mercado geográfico para los *chips* NFC es probablemente mundial.

Chips *ES*

19. Para asegurar las comunicaciones basadas en la tecnología NFC, los *chips* NFC se pueden combinar con diversas tecnologías, y en particular con los ES, que son *chips* inviolables que garantizan que los datos almacenados y transmitidos estén protegidos por una capa adicional de seguridad basada en *hardware*. El microcontrolador ES incluye un sistema operativo seguro («ES SO»). En una solución NFC con seguridad ES, hay tres elementos distintivos: i) el controlador o *chip* NFC; ii) el ES, y iii) el ES SO.

20. La Comisión considera que, si bien los ES (incluido el ES SO) pueden distinguirse de otras tecnologías, en particular la Host Card Emulation («HCE», por sus siglas en inglés) y la Trusted Execution Environment («TEE», por sus siglas en inglés), la cuestión de si el mercado de productos de referencia debe ampliarse más allá de los ES para incluir otras tecnologías se deja abierta. La evaluación desde el punto de vista de la competencia se realiza en el posible mercado de productos de ES integrados (incluido el ES SO), que es el mercado donde NXP posee el mayor poder de mercado.

21. El mercado geográfico para los *chips* ES es probablemente mundial.

Soluciones NFC/ES combinadas

22. Los fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles tienen diferentes estrategias de adquisición con respecto a las soluciones NFC. En la medida en que optan por una solución NFC con seguridad ES, pueden comprar componentes independientes o una solución combinada NFC/ES. Los fabricantes de equipos originales de dispositivos tienden a optar por la solución combinada, para la cual hay una demanda distinta.

23. La Comisión considera que la solución combinada NFC/ES constituye un mercado de producto distinto, separado del mercado para los *chips* NFC y ES (incluido el ES SO) autónomos.

24. El mercado geográfico para las soluciones combinadas de NFC/ES es probablemente mundial.

c) **Tecnologías de servicios de tránsito**

25. La Comisión considera que las tecnologías de servicios de tránsito constituyen un mercado de productos separado, que comprende no solo la plataforma patentada MIFARE de tecnología de seguridad sin contacto de exclusividad NXP, sino también otras tecnologías como Calypso, FeliCa y CIPURSE. Todas estas tecnologías se pueden instalar en dispositivos móviles con el fin de permitir el billetaje móvil usando NFC.

26. La Comisión considera que el mercado de las tecnologías de servicios de tránsito es probablemente mundial.

d) **Propiedad intelectual**

27. Las SEP son patentes que abarcan una tecnología a la que hace referencia una norma, y que los ejecutores de la norma en general no pueden evitar usar en los productos que cumplen con la normativa. Por el contrario, las patentes que no son esenciales para una norma («distintas de las SEP») a menudo se pueden idear cuando se fabrica un producto que cumple con la normativa.

28. La Comisión considera que, de acuerdo con su práctica decisoria previa, cada SEP relacionada con la tecnología celular y NFC debe considerarse como un mercado separado. La Comisión también considera que la propiedad intelectual de las patentes distintas de las SEP relacionada con la tecnología NFC puede verse como un mercado de productos distinto del de la propiedad intelectual de patentes distintas de las SEP relacionada con otras tecnologías. Sin embargo, se deja abierta la definición exacta de mercado de productos para la propiedad intelectual de patentes distintas de las SEP a efectos de la tecnología NFC.

29. La Comisión considera que el mercado para la concesión de licencias de patentes SEP abarca al menos todo el EEE. Además, es probable que el mercado para la concesión de licencias de propiedad intelectual de patentes distintas de las SEP de referencia de tecnología NFC abarque al menos todo el EEE, pero la definición exacta se deja abierta.

e) **Otros mercados de referencia**

30. La Comisión también ha identificado otros mercados de referencia, pero considera que la operación no plantea problemas con respecto a ninguno de los mismos.

31. En el ámbito de los semiconductores para el sector del automóvil y del IdC, la Comisión valoró la posible segmentación de los mercados: i) por tipo de semiconductor, y ii) por campo de aplicación o uso final. En el sector del automóvil, la Comisión identificó mercados para los semiconductores de infotenimiento y para los semiconductores de sistemas de seguridad del automóvil, pero dejó abierta la definición exacta del mercado de productos. En el ámbito del IdC, la Comisión examinó una posible segmentación por tipo de semiconductor (incluido un mercado de *chips* de conectividad Bluetooth utilizados en aplicaciones del IdC) y por el uso final, pero dejó abierta la definición exacta del mercado de productos.

32. La Comisión considera que el mercado geográfico para tales productos semiconductores es probablemente mundial.

33. En el ámbito móvil, la Comisión también identificó mercados para soluciones de audio móviles, especialmente *chips* para amplificadores inteligentes y *software* para la mejora del habla.

34. La Comisión considera que el mercado geográfico de los *chips* para amplificadores inteligentes es probablemente mundial. En cuanto al *software* para la mejora del habla, la definición exacta del mercado geográfico queda abierta.

V. EVALUACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA COMPETENCIA - EFECTOS HORIZONTALES NO COORDINADOS

a) Semiconductores para aplicaciones de automoción

35. Tanto Qualcomm como NXP operan en la fabricación y suministro de semiconductores para aplicaciones del sector del automóvil. La operación solo se da en los mercados afectados por lo que se refiere a la segmentación por campo de aplicación y en particular: i) microprocesadores para infotenimiento; ii) *chips* de radio o audio para infotenimiento; iii) *chips* de conectividad para infotenimiento, y iv) *chips* para el sector del automóvil basados en la tecnología no celular vehículo-a-todo («V2X»).

36. La Comisión concluye que la operación no plantea problemas de competencia en esos mercados (ni en segmentaciones potenciales más restringidas) por los motivos que se indican a continuación:

i) *Microprocesadores para infotenimiento*

37. i) La cuota de mercado de Qualcomm está disminuyendo y el incremento derivado de la operación es mínimo (alrededor del [0-5] %); ii) varios de los competidores establecidos seguirán operando en el mercado; iii) se espera que entren nuevos agentes en el mercado; iv) las partes no son los principales competidores; v) la mayoría de los encuestados en la investigación de mercado no considera que la operación tenga un impacto en el mercado.

ii) Chips *de radio o audio para infotenimiento*

38. i) Si bien la cuota de mercado combinada de las partes es igual al [60-70] %, el incremento que aporta la operación es mínimo (alrededor del [0-5] %); ii) otros agentes establecidos seguirán operando en el mercado; iii) las partes no son los principales competidores; iv) casi todos los encuestados en la investigación de mercado consideran que la operación no tendrá impacto en el mercado.

iii) Chips *de conectividad para infotenimiento*

39. i) La cuota de mercado combinada de las partes es igual al [20-30] %, pero la cuota de mercado de NXP es mínima (alrededor del [0-5] %); ii) otros competidores seguirán estando activos en el mercado; iii) las partes no son los principales competidores; iv) la mayoría de los encuestados en la investigación de mercado considera que la operación no tendrá impacto en el mercado.

iv) Chips *para el sector del automóvil basados en la tecnología no celular V2X*

40. i) Las partes no son los principales competidores. Aunque tanto Qualcomm como NXP operan en este segmento, están centrados en diferentes tipos de V2X (Qualcomm se centra principalmente en V2X celular, NXP solo en V2X no celular); ii) seguirán disponibles otras alternativas, y iii) las barreras de entrada en el mercado para el desarrollo de V2X no celular no son significativas y, en los próximos años, otros proveedores, en particular otros proveedores de *chips* inalámbricos para el sector del automóvil, podrán ingresar en el mercado.

41. La Comisión concluye que, después de la operación, Qualcomm no tendrá un incentivo para favorecer el desarrollo de *chips* V2X celulares y retrasará el despliegue de *chips* V2X no celulares porque: i) esto favorecería a los competidores que operan en el segmento no celular; ii) ambas partes prevén que las dos tecnologías coexistirán, y iii) no hay pruebas en el expediente de que Qualcomm decida dejar de suministrar *chips* V2X no celulares.

b) **Semiconductores para aplicaciones de IdC**

42. Con respecto a la segmentación por tipo de semiconductor para aplicaciones de IdC, la operación da lugar a un mercado afectado horizontalmente: *chips* de conectividad Bluetooth.

43. La Comisión ha llegado a la conclusión de que la operación no plantea problemas de competencia, porque: i) la cuota de mercado de Qualcomm está disminuyendo y el incremento introducido por la operación es mínimo (alrededor del [0-5] %), y ii) otros competidores seguirán operando en el mercado; del mismo modo, los competidores también seguirán operando en el mercado potencial más restringido de *chips* BTLE.

c) **Soluciones de audio móviles**

i) Software *para la mejora del habla*

44. La operación da lugar a una afectación horizontal del mercado para el *software* de mejora del habla.

45. La Comisión ha llegado a la conclusión de que la operación no plantea problemas de competencia, porque: i) otros competidores seguirán operando en el mercado; ii) los productos de NXP no se consideran superiores a los de sus competidores; iii) las barreras de entrada no son altas, y iv) la mayoría de los encuestados en el estudio de mercado considera que la operación no tendrá impacto en el mercado.

ii) *Amplificadores inteligentes*

46. La operación da lugar a una afectación horizontal del mercado de los amplificadores inteligentes.

47. La Comisión ha llegado a la conclusión de que la operación no plantea problemas de competencia, porque: i) el incremento que conlleva la operación es mínimo; ii) otros competidores seguirán operando en el mercado; iii) los productos de NXP no se consideran superiores a los de sus competidores, y iv) la mayoría de los encuestados en el estudio de mercado considera que la operación no tendrá impacto en el mercado.

VI. EVALUACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA COMPETENCIA - EFECTOS DE CONGLOMERADO NO COORDINADOS

a) **Poder de mercado**

i) *Juegos de* chips *de banda base LTE*

48. La Comisión concluye que Qualcomm tiene una posición dominante en el mercado de los juegos de *chips* de banda base LTE por los siguientes motivos.

49. La cuota de mercado de Qualcomm es del [60-70] % (por ingresos) y la segunda empresa más grande (MediaTek) tiene una cuota de menos de la mitad de Qualcomm y es el único competidor con una cuota de mercado de más del 5 %. Además, no hay proveedores alternativos de juegos de *chips* de banda base que puedan restringir el poder de mercado de Qualcomm. Asimismo, existen obstáculos a la entrada y a la expansión, incluso relativas a: i) actividades de investigación y desarrollo («I+D»); ii) certificación y relaciones con los fabricantes de equipos originales y los operadores de redes de comunicaciones móviles, y iii) la importancia de que los proveedores suministren juegos de *chips* compatibles con una variedad de normas.

ii) Chips *NFC,* chips *ES y soluciones combinadas NFC/ES*

50. La Comisión considera que NXP tiene un cierto poder de mercado en los mercados de *chips* NFC, *chips* ES y soluciones combinadas NFC/ES.

51. La cuota de mercado de NXP es particularmente alta con respecto a cada uno de los *chips* NFC y ES ([70-80] % y [60-70] % por ingresos, respectivamente). Sin embargo, las altas cuotas de mercado de NXP probablemente sobrestimen su poder de mercado ya que la investigación en profundidad reveló que las ventas de NXP dependen de una cartera limitadas de clientes importantes que representan un gran porcentaje de ventas de NFC y ES de NXP en volumen. Por lo tanto, si estos clientes decidieran alejarse de NXP y abastecerse de componentes de diferentes proveedores (combinando las mejores ofertas), la cuota de mercado de NXP se reduciría drásticamente.

52. La investigación de mercado reveló indicios de que las soluciones que combinan diversas ofertas ejercen una presión competitiva sobre NXP, ya que la mayoría de los encuestados considera que estas soluciones constituyen alternativas viables a la solución combinada de NXP.

iii) *Tecnologías de servicios de tránsito*

53. La Comisión considera que la entidad resultante de la concentración ocuparía una posición dominante en el mercado de las tecnologías de servicios de tránsito, con la plataforma MIFARE de NXP. MIFARE es la tecnología de servicios de tránsito de referencia más importante y la que tiene una mayor distribución, en términos de base instalada y envíos. Además, MIFARE es de gran importancia para los fabricantes de equipos originales de dispositivos y los proveedores de NFC/ES a efectos de servicios de tránsito móvil, unos servicios que las partes, entre otros, están en proceso de desplegar y desarrollar. Las tecnologías de servicios de tránsito alternativas, como FeliCa y Calypso, no tienen la misma presencia e importancia que MIFARE.

iv) *PI*

54. La Comisión considera que, en relación con la tecnología NFC, tanto NXP como Qualcomm tienen poder de mercado con respecto a sus patentes SEP de NFC, ya que los usuarios de normas en principio no pueden emitir patentes por sí mismos y, por lo tanto, los posibles licenciatarios no pueden cambiar a otros proveedores.

b) **Efectos de conglomerado en relación con los juegos de chips de banda base de Qualcomm y los *chips* NFC y ES de NXP**

i) *Sobre las ventas por paquetes mixtas*

55. La Comisión considera que después de la operación, Qualcomm tendría la capacidad y el incentivo para emprender una estrategia de ventas por paquetes mixtas de juegos de *chips* de banda base LTE de Qualcomm, productos NFC y ES de NXP (incluida la venta por paquetes mixta con la integración de ES en los juegos de *chips* de banda base). En el contexto de la venta por paquetes mixta, también tendría la capacidad y el incentivo para incrementar los cánones de licencias MIFARE o suspender por completo la concesión de las mismas.

56. Estas ventas por paquetes mixtas tendrían dos fases. En primer lugar, la entidad resultante de la concentración ofrecería los productos de las partes en paquetes comerciales con un descuento, si se compara con la suma de los precios de esos componentes comprados de manera independiente. El paquete consistiría en el juego de *chips* de banda base LTE de Qualcomm, junto con los productos NFC/ES de NXP (compatibles con MIFARE), y el precio de dicho paquete sería inferior a la suma de los precios de los respectivos componentes independientes. En una segunda fase, la entidad resultante de la concentración integraría técnicamente el ES compatible con MIFARE de NXP en el juego de *chips* de banda base LTE (la plataforma Snapdragon). Después de dicha integración, Qualcomm ofrecería a los fabricantes de equipos originales de dispositivos tanto un producto empaquetado que comprendiera el juego de *chips* de banda base LTE (integrado con el ES compatible con MIFARE) y el controlador NFC, como un conjunto de los componentes independientes, en el que el producto empaquetado se vendería con un descuento si se compara con la suma de los precios de esos componentes comprados de manera individual.

57. Paralelamente y además de lo anterior, la entidad resultante de la concentración degradaría las condiciones de acceso a MIFARE a otros proveedores de NFC/ES, ya sea incrementando los cánones de licencia de MIFARE o suspendiendo por completo la concesión de las mismas.

Capacidad

58. Los elementos para respaldar la capacidad de la entidad resultante de la concentración de incurrir en dicha conducta incluyen el hecho de que los productos de referencia son complementarios y adquiridos por ese grupo de clientes comunes. La entidad resultante de la concentración también tendría la capacidad de incrementar los cánones o suspender por completo la concesión de licencias MIFARE una vez que expiren los acuerdos de licencia con terceros existentes. MIFARE es una tecnología patentada de NXP en relación con la cual NXP no tiene la obligación de conceder licencia de la tecnología en condiciones justas, razonables y no discriminatorias ni de ningún otro tipo. La capacidad de la entidad resultante de la concentración está respaldada por los resultados de la investigación de mercado y se refleja en los documentos internos de las partes.

Incentivo

59. Los elementos para respaldar el incentivo de la entidad resultante de la concentración de incurrir en dicha conducta incluyen el hecho de que las ventas por paquetes mixtas serían muy probablemente una estrategia rentable para la entidad resultante de la concentración, incluso a corto plazo.

60. Los encuestados en la investigación de mercado confirman el incentivo de la entidad resultante de la concentración de optar por la venta por paquetes mixta, degradando los términos de licencia MIFARE y, posteriormente, ofreciendo un paquete compuesto por una solución integrada de juegos de *chips* de banda base o ES. El incentivo de la entidad resultante de la concentración de optar por dicha estrategia también se refleja en los documentos internos de las partes.

Efectos posibles

61. No es probable que una estrategia de venta por paquetes mixta de juegos de *chips* de banda base LTE de Qualcomm y productos NFC y ES de NXP (incluida la venta por paquetes mixta con la integración de ES en el juego de *chips* de banda base) tenga efectos restrictivos a la norma requerida con respecto a proveedores de juegos de *chips* de banda base, *chips* NFC y ES. Las opciones alternativas para estos productos seguirían estando disponibles para los fabricantes de equipos originales de dispositivos, y los competidores podrían reaccionar ante la estrategia de empaquetado de la entidad resultante de la concentración.

62. Sin embargo, incrementar los cánones para MIFARE a competidores de NFC y suministradores de ES o dejar de conceder licencias MIFARE por completo cambiaría las condiciones de competencia en el mercado. Mediante tal conducta, la entidad resultante de la concentración probablemente: i) incrementaría directamente los costes de los rivales en el segmento NFC/ES debido a que un elemento crucial para estos rivales, es decir, la licencia MIFARE, sería más costoso, y ii) incrementaría indirectamente los costes para los proveedores de juegos de *chips* de banda base rivales, porque los componentes complementarios de estas bandas base, es decir, los *chips* NFC/ES independientes, resultarían más caros.

63. Los competidores de la entidad resultante de la concentración no podrían reaccionar ante la misma ofreciendo un paquete que incluyera un ES compatible con MIFARE, o solo podrían ofrecerlo a precios poco atractivos en comparación con dicha entidad.

64. Como resultado, la rentabilidad de los competidores disminuiría y, en consecuencia, a los competidores les sería más difícil invertir en el posterior desarrollo de dichos productos. Teniendo en cuenta la intensidad de I+D en estos mercados, los bajos incentivos para invertir en I+D podrían debilitar la restricción competitiva impuesta por los rivales de la parte resultante de la concentración.

65. La estrategia de la entidad resultante de la concentración de incrementar los cánones para MIFARE o de suspender la concesión de licencias de MIFARE al conjunto de competidores, agravada por los efectos de la degradación de la interoperabilidad, tendría el efecto de excluir los competidores de los juegos de *chips* de banda base y los *chips* NFC y ES, los cuales no podrían establecer contraestrategias a tiempo y superar los obstáculos relacionados con las condiciones más restrictivas relativas a la concesión de licencias de MIFARE.

ii) *Venta por paquetes pura y vinculación*

66. La Comisión considera que, una vez efectuada la operación, la entidad resultante de la concentración tendría la capacidad de incurrir en una conducta de venta por paquetes pura y de vinculación comercial o técnica de los juegos de *chips* de banda base LTE y *chips* NFC/ES y dejar de ofrecer esos componentes de manera independiente.

67. A pesar de esta capacidad (en vista de, por ejemplo, su poder de mercado, la importancia de los productos complementarios o el gran grupo de clientes), la entidad resultante de la concentración no tendría el incentivo para incurrir en dicha conducta. Los documentos internos de las partes lo confirman.

68. Pero incluso si la entidad resultante de la concentración incurriera en dicha conducta, es poco probable que tuviera efectos restrictivos a la norma requerida. Los fabricantes de equipos originales de dispositivos optan por la diversificación de proveedores y actúan estratégicamente para asegurar que se mantienen las opciones disponibles. Los fabricantes de equipos originales de dispositivos seguirían teniendo interés en asegurar la disponibilidad de los componentes independientes, más que en comprar el paquete puro o los productos vinculados de la entidad resultante de la concentración. Los fabricantes de equipos originales de dispositivos podrían confiar en la capacidad de producción interna y los competidores independientes podrían recurrir a soluciones de combinación de diversas ofertas.

iii) *Degradación de la interoperabilidad*

69. La Comisión considera que la entidad resultante de la concentración tendría la capacidad y el incentivo para incurrir en la degradación de la interoperabilidad de los juegos de *chips* de banda base LTE de Qualcomm y los *chips* NFC y ES de NXP con los componentes independientes de los proveedores rivales. El efecto de dicha estrategia sería que los clientes preferirían los productos de la entidad resultante de la concentración a los de los proveedores rivales. Esta estrategia agravaría los efectos de la estrategia de la entidad resultante de la concentración de incrementar los cánones de licencia o de suspender la concesión de licencias de MIFARE, llevada a cabo con la venta por paquetes mixta.

Capacidad

70. La entidad resultante de la concentración tiene la capacidad de rediseñar intencionalmente las interfaces de tal manera que se degrade el rendimiento de los productos de terceros, e incluso de no brindar la información y soporte necesarios para garantizar su interoperabilidad desde un principio.

Incentivo

71. Si la entidad resultante de la concentración incurriera en la degradación de la interoperabilidad, los clientes que compraran el juego de *chips* de banda base de Qualcomm estarían menos inclinados a comprar la solución NFC/ES de otro proveedor. La importancia del juego de *chips* de banda base, en relación con los *chips* NFC/ES, hace poco probable que un cliente abandone por completo el producto de la entidad resultante de la concentración solo para poder combinarlo con sus *chips* NFC/ES de terceros preferidos.

72. En la medida que el hecho de brindar información de interoperabilidad y soporte a terceros proveedores es costoso para la entidad resultante de la concentración, es probable que la misma encuentre menos rentable invertir en dar apoyo a los productos de terceros para interactuar con éxito con sus juegos de *chips* de banda base LTE y sus *chips* NFC/ES respectivamente, en comparación con la situación previa a la fusión. Antes de la operación, la parte notificante no tenía producción propia de *chips* NFC/ES, y por lo tanto tenía incentivos mucho más fuertes para garantizar la interoperabilidad con *chips* NFC/ES de terceros.

73. Los encuestados en la investigación de mercado también confirman que la entidad resultante de la concentración tendría tal incentivo.

Efectos posibles

74. La estrategia de la entidad resultante de la concentración de degradación de la interoperabilidad probablemente agravaría los efectos de exclusión de un incremento de los cánones MIFARE (o una denegación de licencias MIFARE) en el contexto de la venta por paquetes mixta.

75. Ni los proveedores externos ni los fabricantes de equipos originales de móviles podrían frustrar una estrategia de degradación de interoperabilidad por parte de la entidad resultante de la concentración. Disminuiría el valor que los fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles obtienen de la combinación de diversas ofertas y, en consecuencia, reduciría la demanda de los productos correspondientes. Los encuestados de la investigación de mercado también sugieren que los fabricantes de componentes competidores se verían afectados negativamente en cuanto a su capacidad para competir, finalmente excluyéndolos del mercado.

c) **Efectos de conglomerado relacionados con licencias de propiedad intelectual de tecnología NFC**

76. Las partes tienen importantes derechos de propiedad intelectual, en particular de tecnología NFC. Dada la naturaleza complementaria de la tecnología involucrada, pueden surgir efectos de conglomerado por la forma en que las licencias de propiedad intelectual se negocian con potenciales licenciatarios. En este sentido, la Comisión llega a la conclusión de que la operación permitirá a la entidad resultante de la concentración aumentar el nivel de cánones cobrados por licencias de patentes en comparación con los bajos niveles de cánones que las partes podrían haber obtenido por separado en ausencia de la fusión.

i. *Prácticas de concesión de licencias previas a la concentración*

77. Las prácticas respectivas de las partes difieren con respecto a la concesión de licencias, en particular con respecto a los niveles de la cadena de valor a la que conceden licencias de patente y el alcance de los derechos de propiedad intelectual que se atribuyen a la venta de los componentes que suministran a sus clientes.

78. NXP vende *chips* a sus clientes fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles de forma exhaustiva, lo que significa que la venta de sus *chips* «agota» sus derechos de propiedad intelectual relacionados con las patentes que cubren los *chips* frente a sus clientes. NXP también otorga licencias de sus patentes NFC a algunos fabricantes y clientes de componentes rivales (incluidos los fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles).

79. Qualcomm no vende juegos de *chips* de banda base a los fabricantes de equipos originales de dispositivos de manera exhaustiva. En cambio, Qualcomm solicita que los fabricantes de equipos originales que deseen comprar sus juegos de *chips* de banda base consigan una licencia para los mercados de patentes SEP de celulares de Qualcomm. Esta práctica se ha denominado política de «no licencia-no *chip*» («NLNC», por sus siglas en inglés) en un litigio pendiente contra Qualcomm en los Estados Unidos.

80. Qualcomm solo concede licencias a clientes, en concreto a fabricantes de equipos originales de dispositivos, que fabrican dispositivos móviles y compran juegos de *chips* de banda base, ya sean de Qualcomm o de competidores de Qualcomm (una práctica denominada «licencia a nivel de dispositivo»).

81. Qualcomm concede licencias a su propiedad intelectual en una cartera conjunta en lugar de patente por patente. Desde principios de la década de 1990, la tasa de cánones de normas solicitada por Qualcomm se ha mantenido estable. Los cánones corresponden a los licenciatarios independientemente de si sus dispositivos han sido fabricados utilizando un juego de *chips* de banda base de Qualcomm o de otro proveedor.

ii. *Efectos de conglomerado relacionados con licencias de propiedad intelectual de tecnología NFC*

82. La integración de la propiedad intelectual NFC de NXP en la cartera de Qualcomm permitirá a la entidad resultante de la concentración combinar las patentes NFC de ambas partes en una sola cartera NFC más sólida. Por lo tanto, la entidad resultante de la concentración tendrá la mayor cartera de patentes NFC en todo el mundo y, por consiguiente, obtendrá una «masa crítica» de patentes a efectos de concesión de licencias. Esto mejorará desproporcionadamente el poder de negociación de la entidad resultante de la concentración y le permitirá cobrar cánones significativamente más altos por las patentes NFC de los que las partes juntas podrían cobrar actualmente por las mismas patentes. Las importantes capacidades de litigio de Qualcomm agravarán el efecto de incremento de los cánones de la operación.

83. La mejora desproporcionada en la posición negociadora de la entidad resultante de la concentración generará daños a los licenciatarios, independientemente de si la cartera de patentes NFC de la entidad resultante de la concentración tiene la licencia por separado o si las patentes NFC adquiridas están incluidas en las licencias de cartera de patentes más amplias de Qualcomm.

iii. *Política de NLNC*

84. Según ciertos fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles, la entidad resultante de la concentración podría extender la estrategia NLNC de Qualcomm condicionando la venta de cualquiera de los productos NFC o ES de NXP a que el cliente haya obtenido una licencia de propiedad intelectual de Qualcomm, y/o condicionando la venta de cualquiera de los productos NFC o ES de NXP a que se haya obtenido una licencia de propiedad intelectual NFC de NXP. Además, en principio, la venta de cualquiera de los productos de Qualcomm podría estar condicionada a que el cliente haya obtenido una licencia de propiedad intelectual NFC de NXP.

85. La Comisión considera que no es necesario concluir sobre si la entidad resultante de la concentración tendría alguna capacidad o incentivo para incluir la propiedad intelectual NFC de NXP (incluidas las SEP de NFC) en cualquier estrategia de NLNC. En vista de los compromisos que Qualcomm ha propuesto a la Comisión, la entidad resultante de la concentración no tendría capacidad de obligar a terceros a obtener licencias de propiedad intelectual NFC de NXP en términos onerosos.

86. Además, como se ha indicado, Qualcomm ha afirmado reiteradamente a la Comisión que, después de la fusión, continuaría: 1) vendiendo *chips* NFC de forma exhaustiva, y 2) acatando los compromisos adjuntos a las SEP de NFC para conceder licencias en condiciones justas, razonables y no discriminatorias a cualquier ejecutor, incluidos los productores de *chips* NFC.

87. En cuanto a la capacidad de la entidad resultante de la concentración y el incentivo para condicionar la venta de cualquiera de los productos de NXP a que los fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles hayan obtenido una licencia para cualquier propiedad intelectual de Qualcomm, la Comisión considera que, si bien Qualcomm tendría tal capacidad, probablemente no tenga el incentivo para incurrir en tal conducta. Además, incluso si lo hiciera, es probable que los posibles efectos de dicha conducta en la competencia fueran limitados.

d) **Conclusión**

88. La Comisión, por lo tanto, concluye que la concentración notificada crea un obstáculo significativo a la competencia efectiva en relación con los mercados de los juegos de *chips* de banda de base LTE, los *chips* NFC y ES, y los derechos de propiedad intelectual relacionados con la tecnología NFC.

VII. **COMPROMISOSPRESENTADOS POR LA PARTE NOTIFICANTE**

89. Con el fin de abordar los problemas de competencia identificados por la Comisión en su investigación en profundidad, la parte notificante presentó un conjunto de compromisos el 5 de octubre de 2017, que la Comisión probó en el mercado. El 10 de noviembre de 2017, tras la prueba de mercado, la parte notificante presentó, a partir de los resultados de la Comisión, un conjunto de compromisos revisados, que se describen a continuación.

90. Los compromisos consisten en cuatro elementos. Los dos primeros pretenden abordar los problemas de competencia planteados por la operación en relación con la concesión de licencias de patentes NFC de NXP. El tercer elemento tiene como objetivo abordar los problemas de interoperabilidad en relación con los juegos de *chips* de banda de base LTE, los *chips* NFC y los *chips* ES. El cuarto elemento tiene como objetivo abordar los problemas relacionados con la negativa a conceder licencias MIFARE o el conceder licencias MIFARE con cánones más altos, además de una gestión de venta por paquetes mixta que se aplicaría a los juegos de *chips* de banda base LTE, los *chips* NFC y ES, así como a MIFARE.

91. En particular, Qualcomm se comprometió a:

i) no comprar patentes SEP ni determinadas patentes distintas de las SEP relacionadas con tecnología NFC de NXP (en particular, patentes que no cubren los *chips* NFC de NXP y que, por lo tanto, no están necesariamente incluidas en estos componentes, las denominadas patentes «a nivel del sistema»). Qualcomm se comprometió a obtener de NXP que se concediese una licencia por un período de tres años, exenta de derechos, autónoma y mundial, a terceros y a clientes de cualquier cliente externo. Qualcomm se comprometió a obtener de NXP que no vendería las patentes de exclusión a menos que el comprador fuera independiente y no tuviera relación con Qualcomm y estuviera de acuerdo en estar obligado contractualmente a cumplir con los términos de una licencia, revisados y aprobados por la Comisión (contrapartidas de exclusión);

ii) no hacer valer derechos (p. ej., litigar o entablar procedimientos de ejecución o amenazar con litigar o entablar procedimientos de ejecución) con respecto a las patentes NFC restantes de NXP, que Qualcomm adquirirá (es decir, las denominadas patentes «a nivel de *chip*», que cubren las invenciones completamente incorporadas en un *chip* NFC, y las patentes de «seguridad NFC», que cubren las invenciones de seguridad), excepto para fines defensivos. Qualcomm también se comprometió a conceder licencias de estas patentes exentas de derechos (contrapartidas de renuncia);

iii) garantizar el mismo nivel de interoperabilidad entre los productos de banda base, NFC y ES de la entidad resultante de la concentración y los productos de los competidores durante un período de ocho años (contrapartidas de interoperabilidad), y

iv) conceder licencias de la tecnología MIFARE de NXP a fabricantes de equipos originales de dispositivos y competidores de banda base y NFC/ES, sobre la base de términos comerciales que sean al menos tan ventajosos como los ofrecidos por NXP en sus licencias MIFARE existentes por un período de ocho años. Qualcomm se comprometió a poner a disposición los principales términos comerciales de cada licencia MIFARE de NXP equivalente existente en la fecha de la decisión de la Comisión (contrapartidas MIFARE).

Evaluación de los compromisos presentados

92. La Comisión considera que:

i) las contrapartidas de «exclusión» buscan neutralizar la capacidad de la parte notificante de aprovechar las patentes NFC de NXP en las negociaciones de licencias con objeto de obtener condiciones de licencia desproporcionadas. Excluir una cantidad de patentes NFC de la adquisición de Qualcomm constituye una contrapartida apropiada y también previene cualquier venta o transferencia de las patentes excluidas a una entidad relacionada con Qualcomm, así como un incremento de los cánones para las patentes correspondientes después de dicha venta;

ii) al comprometerse a no hacer valer el derecho de las patentes NFC que adquirirá de NXP, Qualcomm renuncia efectivamente a la posibilidad de utilizarlas para extraer cánones de los licenciatarios, una contrapartida proporcionada a los problemas planteados por la Comisión. Los competidores de la entidad resultante de la concentración, los fabricantes de equipos originales de dispositivos y los clientes de fabricantes de equipos originales de dispositivos podrán incorporar en sus productos las patentes de nivel de seguridad y *chip* NFC de NXP sin necesidad de obtener una licencia de Qualcomm ni de pagar una compensación a tal efecto. No obstante, si terceros solicitan una licencia para las patentes correspondientes, la parte notificante se compromete a conceder dicha licencia exenta de derechos y sin ninguna otra consideración;

iii) la contrapartida de interoperabilidad aborda de manera efectiva el problema de que la entidad resultante de la concentración pudiera degradar la interoperabilidad de los productos de terceros con los juegos de *chips* de banda base LTE, NFC y ES de la entidad resultante de la concentración. Permite a los proveedores externos ofrecer productos autónomos que interactúen con los productos de la entidad resultante de la concentración, y que los fabricantes de equipos originales de dispositivos puedan así considerar como opciones viables y funcionales las alternativas a los productos de la entidad resultante de la concentración;

iv) la contrapartida MIFARE aborda el problema de que la entidad resultante de la concentración incremente los cánones de licencias MIFARE o suspenda por completo la concesión de licencias MIFARE. Permite a los competidores externos interesados solicitar y obtener de la entidad resultante de la concentración una licencia MIFARE, que les permita ofrecer *chips* ES compatibles con MIFARE y así competir con una oferta de productos que coincida con la de la entidad resultante de la concentración.

93. La Comisión considera que los compromisos presentados por la parte notificante pueden eliminar por completo los problemas de competencia planteados por la operación con respecto a MIFARE, la degradación de la interoperabilidad y la concesión de licencias de derechos de propiedad intelectual relacionados con la tecnología NFC.

94. La Comisión, por lo tanto, concluye que, sobre la base de los compromisos presentados por la parte notificante, la concentración notificada no obstaculizará significativamente la competencia efectiva.

VIII. **CONCLUSIÓN**

95. Siempre y cuando se respeten los compromisos asumidos por la parte notificante, la concentración propuesta no obstaculizara significativamente la competencia efectiva en el mercado interior ni en una parte sustancial del mismo. En consecuencia, la Comisión declara la concentración compatible con el mercado interior y con el Acuerdo EEE.