

¿En calidad de qué o en representación de quién participa en esta consulta pública?	Académicos y expertos en el sector
En caso de representar a una empresa, especifique el tipo de empresa	
Nombre completo (del particular o de la institución representada)	[CONFIDENCIAL]
¿Desea hacer público su nombre junto a su respuesta o mantenerlo confidencial (en cuyo caso se publicará como respuesta anónima)?	Confidencial
E-mail de contacto (se mantendrá confidencial)	[CONFIDENCIAL]
1. En su opinión, ¿cuáles serán los principales factores que impulsarán el crecimiento del sector en los próximos años? (máximo 300 palabras).	<p>La computación en la nube o 'cloud computing' es posiblemente uno de los desarrollos tecnológicos de la nueva economía digital que más ha favorecido en estos últimos años el crecimiento empresarial y la competitividad de los mercados en la Unión Europea, y en el resto del mundo. El vertiginoso desarrollo de este sector plantea, sin embargo, serias preocupaciones desde el punto de vista del derecho de la competencia, que tiene ante sí un reto en este campo: asegurar que los mercados permanecen abiertos y competitivos -contestables- y que los consumidores gozan de libertad para elegir su proveedor cloud, cambiarlo, y a unos niveles de tarifas, precios y condiciones comerciales razonables -equitativas-. En la medida en que no se pongan obstáculos, el sector crecerá de forma equilibrada y competitiva.</p>
2. ¿Cómo clasificaría los distintos tipos de agentes/operadores que intervienen en la cadena de valor del mercado de cloud? (máximo 300 palabras).	<p>Si examinamos el mercado cloud desde el punto de vista de la cadena de valor, encontramos los siguientes tipos principales de operadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centros de datos: se encargan de crear y mantener las infraestructuras necesarias para proveer servicios cloud; - Proveedores ya presentes en los mercados digitales: aquí necesariamente hay que hacer referencia a los dos gigantes norteamericanos que han ido generando en estos años una colosal capacidad tanto computacional como de almacenamiento de datos: Amazon y Microsoft. Según el informe de la CMA, entre los dos copan una cuota del 70-80% en el Reino Unido, y cabe pensar que la situación en España será parecida. Destacan igualmente, aunque con mucha menor presencia en el mercado, Google, Oracle, IBM, OVHCloud, Huawei y Scaleway. Además de ellas, naturalmente, están también presentes un sinfín de empresas de software, operadores de telecomunicaciones, empresas en general de las tecnologías de la información; - Proveedores que se dedican únicamente al sector cloud (conocidas como "pure players"); - Empresas que se dedican a ofrecer certificaciones de servicios cloud "de confianza"; - Empresas que ofrecen servicios cloud a terceras partes, a modo de "marketplaces", o los ISVs (Independent Software vendors). <p>Aunque en este contexto, la entrada de nuevos operadores en el mercado de servicios cloud con posibilidades de crecer y ganar cuota pudiera parecer altamente improbable, lo cierto es que sí se observa la aparición de nuevas compañías (como, Brainboard, Ecloud VPC y Outscale) en estos últimos años. Con todo, hay una cierta falta de contestabilidad, que se podría ver reforzada si el proveedor dominante configura su oferta de servicios como un ecosistema completo, lo que le da una ventaja competitiva -equivalente a una barrera de entrada- sobre rivales que sólo puedan ofrecer una gama limitada de prestaciones.</p>

<p>3. ¿Destacaría alguna característica diferencial del mercado de cloud en España frente al de otros países europeos? ¿Cómo valora la situación competitiva general del mercado de cloud en España? ¿Hay alguna tendencia especialmente destacable? (máximo 300 palabras).</p>	
<p>4. En su opinión, ¿cuáles son los principales elementos que determinan la dinámica competitiva entre los proveedores de servicios cloud? A su juicio, ¿qué otros mercados pueden incidir sobre la dinámica competitiva en la provisión de servicios cloud? (máximo 300 palabras).</p>	<p>Los ecosistemas cloud se estructuran habitualmente en torno a tres categorías básicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Infraestructura como servicio (IaaS): es el tipo de servicio menos externalizado, en el que el proveedor supe al usuario toda la infraestructura necesaria como los servidores o la capacidad de almacenamiento. 2. Plataforma como servicio (PaaS): es un modelo intermedio, en el que los usuarios disfrutan del software y las herramientas necesarias para desarrollar sus aplicaciones sin tener que mantener la infraestructura informática necesaria. 3. Software como servicio (SaaS): es el tipo de servicio más externalizado, que concede al usuario final el acceso a todos los programas y aplicaciones contratados, que son gestionados enteramente por el proveedor cloud. <p>Es cierto que pueden existir diferentes niveles de proveedores de servicios cloud, en ocasiones sin conocimiento del consumidor final, que contrata un SaaS pero a su vez la empresa que se lo suministra emplea a su vez IaaS de otra empresa de cloud computing. Esto implica que pueden plantearse problemas de competencia no sólo en el servicio cloud al cliente final, sino también en los diferentes niveles de infraestructura sobre la que dicho servicio se presta.</p> <p>En la actualidad, cualquiera de las tres categorías básicas citadas se puede ofrecer en el mercado, y se compra y se vende como cualquier otro tipo de producto o servicio, y como tal sujeta a las normas de competencia, a la vez que expuesta a prácticas que limiten o restrinjan la libre actuación de las empresas. De hecho, como único “remedy” ante restricciones especialmente severas de la competencia, se ha propuesto la separación estructural (breaking-up) entre las cuatro capas funcionales clave de las cadenas de valor digitales: capa de datos, capa de computación en nube, capa de inteligencia y capa de servicios inteligentes orientados al consumidor.</p>

<p>5. En su opinión, al contratar los servicios cloud de un operador, ¿en qué se diferencian las principales ofertas de los proveedores? (máximo 300 palabras).</p>	
<p>6. Al contratar los servicios cloud de un operador, describa por orden de importancia los que, a su juicio, son los factores determinantes en la decisión de contratación, como puedan ser, entre otros, el precio, la calidad técnica del servicio ofertado, la cartera de servicios del proveedor, la seguridad, la transparencia del contrato, la nacionalidad del proveedor, la relación previa con el mismo proveedor, los conocimientos previos del personal, etc. (máximo 300 palabras).</p>	<p>Conforme a recientes estudios de mercado, las relaciones históricas con el proveedor (o, en términos competitivos, su dependencia con el proveedor) es el principal factor de decisión a la hora de contratación de servicios cloud. En efecto, según la consultora SAVANTA, el informe "European cloud customers affected by restrictive licensing terms for existing on-premise software, new research finds" (febrero 2024) basado en una encuesta en cinco países, entre ellos España, que incluía pymes, organismos públicos, grandes empresas, etc, da el dato para nuestro país que el 53% de los encuestados consideraba las restricciones de licencias de software como el principal obstáculo al cambio de proveedor.</p>
<p>7. Valore, al contratar los servicios cloud de un operador, en qué medida son negociables las condiciones de contratación (máximo 300 palabras).</p>	

<p>8. Indique qué dificultades se podrían encontrar, en el momento de contratación de los servicios cloud de un operador, para conocer el coste final de utilización del servicio contratado (máximo 300 palabras).</p>	
<p>9. Valore la transparencia de las condiciones de contratación e indique si son habituales los cambios en las condiciones contractuales (máximo 300 palabras).</p>	
<p>10. En la migración a la nube, explique el papel del integrador o intermediario, y su relevancia para la dinámica competitiva del mercado (máximo 300 palabras).</p>	

<p>11. A la hora de que las empresas de desarrollo de software puedan ofertar una solución de software independiente para el cloud, valore cuáles son los principales canales para llegar al cliente final y de qué factores depende la elección del o de los canales escogidos. A la hora de ofertar una solución de software independiente para el cloud, valore si es posible acudir a más de una plataforma de operadores verticalmente integrados (máximo 300 palabras).</p>	
<p>12. Valore las condiciones que se requieren a los intermediarios para poder comercializar los productos de uno o varios proveedores de servicios cloud, y si a su juicio afectan a la competitividad de la solución final ofrecida por el intermediario en relación con otros canales de venta (máximo 300 palabras).</p>	
<p>13. Valore si existen barreras significativas a la entrada en el mercado de servicios cloud o infraestructuras cloud. En su caso, indique y describa qué tipo de barreras (por ejemplo, regulatorias, cuantía de las inversiones, disponibilidad de personal cualificado, de otro tipo) e indique a qué servicios o capa de cloud (IaaS, PaaS, SaaS) afecta cada barrera (máximo 300 palabras).</p>	

<p>14. A su juicio, valore cuáles son las capas de cloud (IaaS, PaaS, SaaS) que presentan mayores retos de competencia y explique por qué (máximo 300 palabras).</p>	
<p>15. Para las empresas en funcionamiento, ¿cuáles son los principales obstáculos a su actividad y a la competencia en el sector? (máximo 300 palabras).</p>	<p>En el sector cloud, el tipo de requerimiento habitual que un cliente demanda de su prestador de servicios se suele formular en términos de encargos (“workloads”), que se corresponde con todos los recursos IT y los servicios informáticos y procesos necesarios para cubrir una necesidad u objetivo concreto.</p> <p>Como en el resto de mercados, las ofertas que se hacen al cliente tendrán habitualmente diferentes niveles de valor añadido para cada encargo, y por tanto los mercados se definen sobre la sustituibilidad por el lado de la demanda, que además habrá de hacerse en cada caso concreto. A este respecto, son varios los elementos que han de tenerse en cuenta: los diferentes niveles o capas de servicio (IaaS, PaaS, SaaS); la posible subcontratación que un proveedor haga de estos niveles; la oferta de estructura/servicios; la competencia entre ecosistemas cloud y no-cloud; etc.</p> <p>Bajo estas premisas, encontramos tres tipos de mercados conexos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) el mercado de servicios de colocación en centros de datos; 2) los mercados de programas informáticos in situ, en los que también operan algunas empresas de los mercados en nube; y, 3) los mercados de intermediación de consultoría e integración de soluciones en la nube. <p>Todos ellos deberán ser objeto de una vigilancia particular por parte de las autoridades de competencia, especialmente en lo que se refiere a su relación con el mercado de los servicios cloud. En particular, hay que vigilar el posible efecto de apalancamiento (leveraging) entre estos mercados y los mercados de servicios cloud, habida cuenta de la posición dominante que ya ostentan algunas empresas de software que también están presentes en la nube. Este apalancamiento -a través de un amplio surtido de prácticas comerciales- es uno de los principales obstáculos al mantenimiento de una auténtica competencia en estos mercados.</p>
<p>16. Valore qué dificultades técnicas o económicas existen para la migración al cloud. Indique, a su juicio, qué soluciones se podrían adoptar para reducirlas (máximo 300 palabras).</p>	<p>Tanto si un usuario de servicios cloud quiere trasladar sus sistemas informáticos de soluciones en la propia empresa (on-premises) a soluciones enteramente en la nube, o -más radicalmente- quiere cambiar de proveedor de servicios cloud, el proceso es técnico y económicamente complejo, y genera una justificada aprensión por la posible pérdida de datos o información estratégica sensible, protocolos de actuación, historial, etc.</p> <p>A este respecto, en el plano contractual, son muchos los obstáculos que algunos proveedores pueden poner al usuario de servicios cloud para intentar retenerle como cláusulas restrictivas, ventas vinculadas (bundling), ventajas de precios que favorezcan sus productos, cláusulas de nación más favorecida, etc. En este ámbito, con independencia de valorar la posible posición dominante de AWS o Microsoft, nada impide que aprovechen la dominancia que sí ostentan en otros mercados vecinos para llevar a cabo conductas anticompetitivas en el sector cloud.</p> <p>Por otro lado, desde el plano tecnológico, los obstáculos a la migración pueden aparecer a varios niveles, vinculados a la arquitectura de la nube y las soluciones específicas utilizadas. Así, la variedad de productos y servicios, especialmente los servicios PaaS, la interconexión de los servicios informáticos y la falta de portabilidad de los datos y las aplicaciones conllevan importantes costes de migración.</p> <p>Finalmente, desde el plano comercial, los proveedores pueden poner ciertas barreras adicionales, aumentando los costes de migración con el fin de reforzar su posición. Este podría ser el caso, por ejemplo, de una empresa dominante que utilice deliberadamente un formato de datos específico para impedir la portabilidad de los datos de un cliente a un proveedor de nube alternativo. En definitiva, se trata de imponer condiciones comerciales que contribuyan a “encerrar” a los clientes en su ecosistema.</p>

<p>17. En su opinión, una vez contratados los servicios de un proveedor cloud, ¿qué factores técnicos, económicos o de otra índole existen que dificulten el cambio de proveedor? Indique, a su juicio, qué soluciones se podrían adoptar para reducir las dificultades (máximo 300 palabras).</p>	<p>Habida cuenta de los prolongados y costosos desarrollos informáticos que necesitan los clientes para establecer una arquitectura cloud con un proveedor específico, y los elevados costes técnicos y financieros asociados a la migración, existe un riesgo de “lock-in” (efecto bloqueo) por parte de los principales proveedores de servicios cloud, como Amazon y Microsoft. Especialmente este último, como consecuencia de sus prácticas de licencias de software.</p> <p>En efecto, esta es posiblemente la práctica que, en el actual estadio de desarrollo de esta industria, más preocupa tanto a las autoridades de competencia (la ACM Holandesa, la FTC de EEUU, OFCOM y la CMA en UK, y muy recientemente la investigación abierta contra esta misma empresa por parte de la autoridad sudafricana) como a los propios operadores del mercado. Este efecto podría verse reforzado por el hecho de afecta a clientes con un alto potencial de desarrollo e innovación, así como por la presencia de cláusulas o prácticas que limiten las opciones de cambiar de proveedor o de utilizar varios proveedores simultáneamente (multi-homing).</p> <p>A este respecto, el recientemente aprobado Reglamento (UE) 2023/2854 de Datos (EU Data Act), que entró en vigor el pasado 11 de enero de 2024, hace especial hincapié en que los proveedores de servicios cloud cumplan las especificaciones y protocolos abiertos que faciliten el uso en paralelo de múltiples servicios en nube, es decir, la capacidad de compartir la carga de trabajo de computación entre varios proveedores de nube diferentes que presten servicios interoperables.</p>
<p>18. En su opinión, ¿qué dificultades existen para emplear más de un proveedor de nube? Valore en su respuesta los aspectos de interoperabilidad vertical (entre servicios situados en distintas capas de nube), interoperabilidad horizontal (entre servicios situados en la misma capa de nube) e interoperabilidad de los datos producidos al utilizar los distintos servicios de cloud. Indique, a su juicio, qué soluciones se podrían adoptar (máximo 300 palabras).</p>	<p>La industria cloud está marcada por las barreras técnicas a la interoperabilidad. Éstas afectan a todos los competidores, pero tienen un mayor efecto en los proveedores más pequeños, dado el atractivo de los ecosistemas cloud a la hora de elegir un primer proveedor. Un claro ejemplo son las implicaciones técnicas de la interoperabilidad con respecto al servicio de almacenamiento de objetos (IaaS) Amazon S3. La interoperabilidad con los servicios PaaS es aún más compleja, ya que, por ejemplo, cambiar el servicio de base de datos PaaS requiere reescribir la parte del código de la aplicación que utiliza ese servicio.</p> <p>Así mismo, los proveedores de servicios cloud que ofrecen productos o servicios especialmente populares podrían impedir o restringir el acceso a información clave necesaria para garantizar la interoperabilidad de estos productos o servicios con los de sus competidores. Esta práctica tiene el efecto de restringir la compatibilidad de las soluciones ofrecida por empresas competidoras y, por tanto, su atractivo para los clientes.</p> <p>El Informe OFCOM (2023) cita, por ejemplo, las diferencias entre los clientes que no son de Azure y los clientes de Azure a la hora de comprar productos de Microsoft que pueden desincentivar el uso de infraestructuras en la nube que no son de Azure. Así, en algunos casos, los clientes que no son de Azure obtienen una versión “inferior” de algunos productos de software de Microsoft o no pueden acceder a funciones y actualizaciones de seguridad adicionales en comparación con los clientes de Azure, ya que no pueden recibir algunos servicios que sí están disponibles para los usuarios de la nube de Microsoft.</p>
<p>19. Valore las ventajas e inconvenientes de la adopción de estándares o protocolos de interoperabilidad, incluyendo el impacto que tendrían sobre la competencia y/o la innovación (máximo 300 palabras).</p>	

<p>20. A la hora de contratar los servicios de un mismo proveedor cloud, y desde el punto de vista de su oferta comercial, valore qué obstáculos existen para la contratación de cada servicio de forma separada (máximo 300 palabras).</p>	<p>El hecho de que los principales proveedores de servicios cloud están, como ha quedado señalado, presentes en varios mercados vecinos o conexos, posibilita la realización de prácticas de monopoly leveraging. Entre otras, podemos señalar:</p> <ul style="list-style-type: none">- restricciones en el acceso de los competidores al software necesario para prestar servicios en la nube: un desarrollador de software que es a la vez proveedor de servicios en la nube podría aumentar el precio de las licencias que necesitan sus competidores, o condicionar el uso de su software a la compra de un número determinado de licencias.- prácticas de auto-favorecimiento: la aplicación de condiciones comerciales o técnicas más ventajosas para los propios productos o servicios del proveedor. Gracias a su estructura de ecosistema, los hyperscalers pueden desarrollar sistemas de descuentos, ventajas tarifarias o subvenciones cruzadas, utilizando así su poder de mercado en los mercados relacionados para acelerar el desarrollo de sus actividades de proveedor de servicios en nube. <p>Como acertadamente señala el Informe (2023) de la Autorité française, este es el punto de partida de gran parte de las prácticas anticompetitivas que tienen lugar en este sector: “En un contexto de relaciones comerciales desequilibradas entre los proveedores de servicios en nube y los clientes, caracterizado por la ausencia de cláusulas contractuales negociadas, es probable que determinadas prácticas de los proveedores de servicios en nube que también son vendedores de software limiten la elección de sus clientes. Los vendedores de software, como Microsoft y Oracle, pueden aprovechar la ventaja de sus posiciones históricas para lanzar y desarrollar sus respectivas ofertas en la nube y restringir el uso de su software en una nube competidora”.</p>
<p>21. A la hora de contratar servicios adicionales de un proveedor cloud, valore la relación de la contratación de estos servicios con los descuentos por uso a la contratación de servicios adicionales (máximo 300 palabras).</p>	

<p>22. Valore qué obstáculos existen a la competencia en la contratación pública de los servicios de cloud, e indique a su juicio qué soluciones se podrían adoptar (máximo 300 palabras).</p>	
<p>23. Aporte comentarios adicionales sobre otras barreras, factores distorsionantes o cuestiones que considere de relevancia para el funcionamiento de este sector (máximo 500 palabras).</p>	<p>Conforme a los estudios e informes publicados, la práctica anticompetitiva que en estos momentos más está perjudicando al sector cloud es la existencia de licencias de software abusivas para los usuarios.</p> <p>En un estudio (Unfair Software Licensing Practices: A quantification of the cost for cloud customers) publicado en 2023, el profesor F. JENNY cuantificaba en más de 1.000 millones de euros el “sobrecoste” que los usuarios de servicios cloud están pagando en el ámbito de la Unión Europea debido a la existencia de este tipo de prácticas abusivas.</p> <p>Igual valoración se desprende del Informe elaborado por el regulador de telecomunicaciones británico (OFCOM), publicado el 5 de octubre de 2023 (Cloud Services Markets Study) que dio pie a la investigación de mercado de la CMA, dedica un apartado a la política de licencias de software de Microsoft. En sus resultados preliminares, publicados recientemente (el pasado 6 de junio de 2024), la CMA insiste en esta cuestión, y dedica uno de los documentos (Licensing working paper) a analizarla.</p> <p>Conforme a este informe, que recoge el estudio del prof. Jenny, Microsoft estaría utilizando su dominancia en el mercado del software de productividad (SO Windows para servidores de grupo, Office 365, etc.) para alterar, en beneficio propio, la competencia en el mercado conexo de los servicios cloud.</p> <p>En efecto, como se señala en el apartado 9.5 del Informe OFCOM, este tipo de prácticas en el ámbito de los servicios cloud hacen menos atractivo para los clientes utilizar los productos de software con licencia de Microsoft en la infraestructura de nube de un proveedor distinto del propio servicio Azure de Microsoft. Además de que es más caro para ellos utilizar los productos con licencia de Microsoft en nubes de terceros, sufren otras desventajas como la imposibilidad de acceder a determinadas funcionalidades y la menor disponibilidad de actualizaciones de seguridad en comparación con la ejecución del mismo software en la nube de Azure.</p> <p>Este tipo de prácticas son las que pueden hacer que el mercado de servicios cloud no sea un mercado equitativo y contestable, ya que esa política de licencias desincentiva a los clientes a utilizar nubes de terceros y limita -o llega a impedir por completo- la capacidad de los proveedores de servicios cloud alternativos para hacer ofertas competitivas a dichos clientes.</p> <p>La práctica tuvo lugar a partir de octubre de 2019, fecha en la que Microsoft introdujo cambios en sus licencias de software que restringieron la capacidad de determinados clientes para migrar las licencias ya adquiridas de algunos productos de software en infraestructuras en la nube distintos de Azure. Estos cambios obligaron a los clientes con licencias de software on-premises a pagar tasas adicionales para “readquirir” sus licencias de algunos productos de Microsoft si querían utilizarlos en la infraestructura de proveedores cloud alternativos.</p>

<p>24. ¿Cómo valora la configuración actual de la regulación europea y nacional para promover un funcionamiento eficiente y competitivo del mercado de servicios de cloud? En su caso, ¿cómo podría mejorarse? (máximo 500 palabras).</p>	<p>La práctica nociva para el mercado de los “egress fees” ha cambiado con la entrada en vigor del Reglamento (UE) 2023/2854 de Datos, que además de prohibir cobrar por hacer el switching de proveedor cloud (el proveedor sólo puede cobrar por los costes directamente incurridos por el proceso de cambio y debe eliminar gradualmente todos esos cargos antes de enero de 2027) establece que una serie de disposiciones destinadas a permitir a los clientes de IaaS obtengan la denominada “equivalencia funcional” de un nuevo proveedor de nube. Esta se describe como la garantía de que el nuevo servicio cloud puede ofrecer resultados materialmente comparables en respuesta a las mismas entradas. Es probable que esto plantee numerosos problemas prácticos y técnicos de implementación.</p> <p>De las empresas conocidas como “hyperscalers”, Google Cloud fue el primero en eliminar estos exit fees, a principios de 2024, y fue posteriormente seguida por AWS y Microsoft. Esto es muy positivo, ya que la obligación de no aplicarlos no era efectiva hasta dentro de tres años. Por otro lado, la eliminación de todas estas trabas y obstáculos es uno de los objetivos del ya citado Reglamento (UE) 2023/2854 de datos. Este texto normativo forma parte de la Estrategia Europea de Datos, publicada en febrero de 2020, complementa el también reciente Reglamento (UE) 2022/868 de Gobernanza de Datos, y obliga a los fabricantes de cualesquiera productos conectados on-line a poner a disposición los datos relacionados con el uso de los correspondientes dispositivos. También exige a los proveedores de servicios de tratamiento de datos (como los servicios cloud) que faciliten a los clientes el cambio de proveedor, por ejemplo, facilitando unos servicios transitorios mínimos.</p>
<p>25. En su opinión, ¿qué otra normativa puede afectar a la dinámica competitiva del sector cloud? En su caso, ¿cómo podría mejorarse? (máximo 500 palabras).</p>	

<p>26. Aporte comentarios adicionales sobre otras soluciones o recomendaciones (no necesariamente regulatorias) para mejorar la dinámica competitiva en el sector cloud (máximo 500 palabras).</p>	<p>En primer lugar, no se puede ignorar o minusvalorar la importancia que el sector del 'cloud computing' tiene en la digitalización de la economía y el crecimiento empresarial, en la actualidad, y para los próximos años. De ahí que garantizar un desarrollo de estos mercados conforme a las normas de la libre competencia resulte una tarea especialmente acuciante.</p> <p>A este respecto, y en segundo lugar, tanto las características estructurales de la industria cloud (con la arraigada presencia de dos empresas, Amazon y Microsoft, que dominan el mercado, y cuya cuota no consiguen apenas arañar el resto de proveedores de servicios cloud) como las prácticas que hemos señalado de vinculación de productos y servicios, variadas formas de leveraging, conductas de auto-preferencia, etc., conduce a que sean -en la actualidad- mercados que distan mucho de ser contestables y equitativos. Hay un cierto efecto de cierre ("lock-in") que retiene cautivos a los usuarios de servicios, e impide el acceso de nuevos proveedores al mercado.</p> <p>Habría que ver cómo se implementa en la práctica de las empresas, y el diseño de sus servicios cloud, pero desde luego el recientemente aprobado Reglamento de Datos (EU Data Act) aborda directa y explícitamente muchos de estos problemas, estableciendo una serie de disposiciones encaminadas a que no haya costes de cambio, facilitar la interoperabilidad y multi-homing, etc. Naturalmente, no aborda todos -por ejemplo no dice nada sobre las licencias de software-, pero es sin duda un primer paso positivo.</p> <p>En tercer lugar, de entre esta variada gama de prácticas que se han detectado en el mercado por parte de numerosos informes por parte de autoridades públicas de la competencia, así como consultoras privadas, destacan -por su nocividad- las prácticas abusivas de licencias de software que lleva a cabo la empresa Microsoft, y que han sido recientemente objeto de múltiples denuncias formales ante la Comisión Europea.</p> <p>En cuarto lugar, de las dos grandes herramientas de que disponemos para hacer frente a estos problemas, la regulación ex ante (plasmada en la reciente DMA) o la intervención antitrust ex post (principalmente la aplicación del art. 102 TFUE), parece que sólo esta última va a ser efectiva en un futuro inmediato.</p> <p>En quinto y último lugar, toca ahora a las autoridades de competencia (la Comisión Europea, en el plano comunitario, y la CNMC en nuestro país) abordar la situación que hemos descrito, y decidir si dichas conductas son merecedoras de sanciones antitrust, y contribuir de esta forma al mantenimiento de la competencia en el mercado de los servicios cloud.</p>
---	--