

Comentarios al borrador de guía sobre cuantificación de daños por infracciones de la competencia de la CNMC

22 de octubre de 2021

1 Introducción y observaciones iniciales

- 1.1 Compass Lexecon agradece a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (la “**CNMC**”) la oportunidad de comentar el Borrador de Guía sobre cuantificación de daños por infracciones de la competencia de la CNMC (el “**Borrador**” de la futura “**Guía**”). Esta nota presenta nuestros comentarios.¹
- 1.2 Compass Lexecon es una de las empresas de consultoría económica líder en el mundo. Su práctica europea proporciona asesoramiento económico especializado sobre política de competencia, regulación, políticas públicas y evaluación de daños en el contexto de litigios y arbitrajes.
- 1.3 En concreto, el equipo de economistas que ha elaborado estos comentarios cuenta con amplia experiencia en la estimación de daños y perjuicios derivados de infracciones de la normativa de competencia. En las últimas dos décadas hemos proporcionado asesoramiento a demandantes y demandados, en casos derivados de acuerdos horizontales y verticales y de abuso de posición de dominio, en litigios y arbitrajes, tanto en los tribunales españoles como en los de otros países del Espacio Económico Europeo y de otras jurisdicciones.
- 1.4 Desde esta experiencia, consideramos muy acertada la iniciativa de la CNMC de asistir a jueces y tribunales, mediante un documento que realice una *“labor explicativa para la aclaración de los elementos fácticos acreditados en un caso determinado, así como los distintos criterios, variables y métodos más adecuados para cuantificar los daños en el*

¹ Este documento ha sido elaborado por un grupo de trabajo en el que han participado: Enrique Andreu, Catalina Campillo, Patricia Lorenzo, Soledad Pereiras, Alejandro Requejo, Georges Siotis y Elena Zoido. Las opiniones expresadas en este documento constituyen la opinión de estas personas y no deben interpretarse como representativas de las opiniones de Compass Lexecon o de sus clientes.

contexto de la práctica anticompetitiva”,² ya que somos testigos de las dificultades que entraña para los tribunales la evaluación de pruebas económicas.

- 1.5 En este sentido, nuestra principal reflexión respecto al Borrador y la futura Guía es que consideramos imprescindible garantizar que se trate de un documento que resulte útil a sus destinatarios, es decir, que les proporcione a jueces y tribunales las herramientas necesarias para poder evaluar pruebas periciales económicas. Este proceso de consulta pública y el debate que con él se abre nos parece una excelente iniciativa que debería contribuir a que la CNMC pueda analizar los puntos de vista de las partes implicadas para desarrollar una Guía efectiva y que complemente las ya existentes (y, en especial, la Guía práctica de la Comisión Europea para la cuantificación del perjuicio en las demandas por daños y perjuicios por incumplimiento de los artículos 101 o 102 del TFUE, la **“Guía Práctica de la Comisión Europea”**).
- 1.6 Como peritos económicos, nuestra percepción es que la Guía Práctica de la Comisión Europea proporciona a los tribunales un excelente marco de análisis, pero que en la práctica no les resulta suficiente para evaluar la evidencia económica, a menudo aparentemente contradictoria, que suelen presentar las partes en los litigios. Por este motivo, a veces se ven abocados a la estimación judicial del daño.
- 1.7 Por ello, sugeriríamos que la Guía estableciera de forma accesible criterios básicos que ayudaran a los tribunales a evaluar la prueba económica, identificando las cuestiones a considerar por parte de jueces y tribunales (desde la justificación y motivación del enfoque adoptado, hasta las fuentes de datos, la robustez y la transparencia en el análisis), y las buenas prácticas en la presentación de la evidencia económica.³ Estos principios deberían ayudar a los tribunales a evaluar las pruebas económicas y a discriminar entre los informes o testimonios de expertos que llegan a conclusiones opuestas, y a evitar situaciones en las que dos informes periciales se anulan mutuamente.
- 1.8 A nuestro juicio, hay aspectos del actual Borrador que podrían limitar su efectividad. Así, en nuestra opinión, más que describir métodos de forma abstracta, la Guía debería incorporar ejemplos y utilizar un lenguaje sencillo para ilustrar los conceptos de forma intuitiva, con indicaciones prácticas sobre cómo interpretarlos en casos concretos.
- 1.9 Observamos además que el Borrador presenta en algunas ocasiones listas de recomendaciones para comprobar la existencia de problemas en la estimación, o para solucionar algunas cuestiones relacionadas con la implementación práctica de ciertos métodos. Sin embargo, algunas de estas recomendaciones no son de aplicación general, a pesar de que así se presentan en el Borrador, y pueden resultar excesivamente abstractas para un lector no especialista.
- 1.10 Un ejemplo de ello es la propuesta de una "lista de comprobaciones" para la aplicación de cada una de las metodologías sugeridas en el Borrador. Algunos de los elementos no son necesariamente aplicables a todos los casos, pero su incorporación en la Guía puede llevar a los tribunales a descartar metodologías que se han aplicado correctamente y son válidas pero que no cumplen algunas de las condiciones de la misma. Asimismo, algunas de estas

² Véase Borrador, pág. 5.

³ Véase, por ejemplo, el párrafo 3.23.

listas obvian, a nuestro parecer, asuntos relevantes en la aplicación práctica de alguna de estas metodologías y en la valoración de posibles respuestas contradictorias entre sí.

- 1.11 El resto del documento organiza nuestros comentarios siguiendo la estructura de las secciones del Borrador.

2 Sección I: Introducción

- 2.1 Consideramos que sería aconsejable incluir en la introducción una aclaración respecto al objetivo general de la cuantificación de daños de forma intuitiva, esto es, la cuantificación de la diferencia entre el escenario real o factual (bajo la infracción), y el escenario contrafactual (qué hubiera ocurrido en ausencia de la infracción). En este marco, uno de los desafíos principales que se presentan es la identificación del efecto aislado de una infracción.

- 2.2 Contrariamente a lo que sugiere el Borrador, los daños que emergen de una infracción de la competencia pueden ir más allá de una subida de precios y una caída de ventas. Es decir, de forma general, no es correcto que *“los daños causados por una conducta anticompetitiva se ordenan en torno a dos dimensiones: el efecto precio y el efecto volumen”*.⁴ Sugerimos reordenar los cuatro últimos párrafos de la página 9 del Borrador, de tal forma que se explique primero que la mayor parte de las reclamaciones son por colusión y aumentos de precios (es decir, el último párrafo de la página 9), y posteriormente explicar que en estos casos el daño ocurriría a través del efecto precio y del efecto volumen.

- 2.3 El análisis de la repercusión de un sobrecoste es algo somero, e incluye algunas afirmaciones que no son correctas con carácter general, sino solo bajo determinadas condiciones, y que convendría matizar.⁵ Por ejemplo, la referencia en el Borrador (pág. 12) a que la tasa de repercusión más rentable de un monopolio es 50%, solo ocurre bajo determinadas condiciones (demanda lineal, costes marginales que no varían con el nivel de producción), como se puede ver por ejemplo en el estudio de RBB citado por el Borrador.⁶

3 Sección II: Métodos para cuantificación de daños

- 3.1 Al comienzo de esta sección, el Borrador recomienda utilizar varios de los métodos existentes para comparar los diferentes resultados y obtener una cuantificación robusta.⁷
- a. Esta recomendación puede ser interpretada (erróneamente, a nuestro juicio) como una preferencia por emplear varias metodologías y la comprobación de que estas llevan a resultados parecidos. Sin embargo, esto no siempre es factible, por limitaciones de tiempo, por los costes que conlleva, por la disponibilidad de información, o simplemente puede no ser aconsejable, si no hay más que un método razonable para el caso concreto del que se trate.

⁴ Véase Borrador, pág. 9.

⁵ Véase Borrador, pág. 10-13.

⁶ Véase RBB Economics y Cuatrecasas, Gonçalves Pereira (2016) “Study on the Passing-on of Overcharges”, (párrafo 126).

⁷ Véase Borrador, pág. 14.

- b. Además, los resultados de varias metodologías no son equiparables cuando algunas de ellas no serán adecuadas para el caso particular que se esté tratando. Un método no es más robusto porque haya otros que den resultado similares, si estos otros no son razonables o acordes a la teoría económica.
- c. Lo que sí es exigible es que (i) la metodología elegida se motive y se adapte a los hechos del caso y a las circunstancias del mercado, (ii) que se implemente correctamente (por ejemplo, en comparaciones temporales o comparaciones entre productos que se tengan en cuenta aquellos factores que han podido cambiar a lo largo del periodo comparado o aquellos factores que difieren entre los productos que se están comparando, respectivamente) y que (iii) los resultados sean robustos, es decir, que cambios menores en los supuestos del modelo empleado no den lugar a cambios muy significativos (dentro del método propuesto).

Sección II.1. Cuestiones previas a la selección del método de cuantificación

- 3.2 En primer lugar, la discusión en esta sección sobre el escenario contrafactual está muy centrada en los métodos comparativos, y parece dar a entender que son la única vía para establecer el escenario contrafactual:

La construcción del escenario contrafactual debe reflejar una estructura de mercado y una formación de precios lo más parecidos posible al mercado afectado, que permitan aislar el efecto de la conducta anticompetitiva, ya que ello debe ser el punto central del análisis. Para ello, es necesario tener un conjunto de observaciones homogéneas entre sí y, por tanto, comparables, como podrían ser otras regiones, otros productos u otros ámbitos temporales (de ahí la importancia del conocimiento profundo del sector y mercados afectados).⁸

- 3.3 Esto no es del todo preciso. Por ejemplo, en los métodos de simulación el contrafactual no se obtiene mediante la comparación de mercados. Además, la comparabilidad a la que se refiere el texto es entre los mercados, productos o regiones en un método comparativo. La terminología empleada (que se refiere a la comparabilidad de las “observaciones”) puede dar lugar a confusión.
- 3.4 En segundo lugar, se afirma en la nota al pie 12 del Borrador que “*en este contexto, es importante que se disponga de un número de observaciones similar para cada conjunto, periodo o escenario.*” Esta afirmación, sin más matices, no es correcta, ya que no siempre es factible lograr tal equilibrio, y puede llevar a descartar análisis perfectamente válidos en aplicación de este criterio.
- 3.5 En tercer lugar, ha de tenerse en cuenta que la discusión de selección de variables presentada en la página 16 del Borrador es relevante para la aplicación de métodos econométricos dentro de los comparativos, pero no en otros, por lo que convendría proporcionar algo de contexto a esta discusión. Sugerimos además alguna modificación en la estructura de esta sección, ya que en el Borrador se mencionan variables de control habituales (costes, evolución macroeconómica, shocks tecnológicos) antes de explicar en el párrafo siguiente la necesidad de controlar por estas variables.

⁸ Véase Borrador, pág. 15 (énfasis añadido).

- 3.6 En cuanto a la selección de variables, se afirma también en el borrador que “*un buen punto de partida a la hora de seleccionar las variables necesarias para llevar a cabo la estimación, es recurrir a la argumentación de la Resolución de la autoridad de competencia sobre las variables que identifican la infracción.*”⁹ Sin embargo, las resoluciones de la autoridad frecuentemente no identifican las variables que determinan los precios de mercado, ya que no es este su objeto. El propio Borrador incluye a continuación un listado de las “variables más utilizadas” para la estimación del daño, pero quizás debería puntualizarse que la recomendación se da en el contexto de la aplicación de un modelo econométrico, y podría hacer una distinción entre variables dependientes y variables de control, para evitar posibles confusiones.
- 3.7 Además, podría considerarse una discusión más extensa sobre la selección de las variables de precios, generalmente la variable más utilizada para estimar los daños en casos de infracciones del artículo 101 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (“TFUE”). Por ejemplo, consideramos los siguientes elementos relevantes para tener en cuenta en esta discusión:
- a. Si no es posible tener acceso a los precios efectivamente abonados por los consumidores, y se utilizan otras *proxies* (índices de precios, precios de catálogo, etc.), sería necesario reconocer sus limitaciones y su relación con la variable de precios que refleja efectivamente las cantidades abonadas.
 - b. Si en la estimación se utilizan índices de precios, sería necesario discutir, entre otras cuestiones, cuál ha sido la metodología para construir estos índices; si están basados en una cesta de productos que cambia con el tiempo; si es posible que los consumidores reorienten su consumo hacia productos diferentes de los potencialmente afectados y esto tenga un efecto en la evolución de un índice, etc.
 - c. Si la estimación de daños se centra en márgenes en lugar de precios, sería deseable explicar los supuestos implícitos del tipo de metodología que se esté considerando en el cálculo del margen.
- 3.8 En cuarto lugar, consideramos de nuevo que la discusión en esta sección¹⁰ está centrada en ejemplos específicos de los métodos comparadores, lo cual sugerimos que se aclare, o puntualice:
- a. Se habla por ejemplo del “*periodo de contraste*” dando a entender que la comparación temporal fuera la única opción, cuando hay otros métodos que pueden ser válidos.
 - b. Se afirma que “*para seleccionar correctamente las variables se ha de llevar a cabo un análisis de correlación entre ellas, al objeto de excluir aquellas variables que tengan comportamientos acoplados o muy similares.*” (énfasis añadido). Esta afirmación, sin más matices, no es correcta. Por ejemplo, si tratamos de aislar el efecto de una conducta de otros factores, son precisamente los factores correlacionados con la conducta los que nos interesa que se incorporen al modelo (siempre que la correlación no sea perfecta e induzca un problema de multicolinealidad).

⁹ Véase Borrador, pág. 16-17.

¹⁰ Véase Borrador, pág. 17.

- 3.9 En quinto lugar, sugerimos considerar subsecciones separadas para la exposición sobre las variables relevantes, y todo lo relativo a los datos. Sobre los datos, consideramos que hay cuestiones que se deberían tratar en mayor profundidad, entre otras cosas con el fin de fomentar el acceso a los datos y la transparencia en su tratamiento, como reconoce el propio Borrador. Algunas de las cuestiones que a nuestro juicio deberían exponerse más detalladamente serían las siguientes:
- a. Método de obtención de los datos.
 - b. Tratamiento realizado sobre los datos (limpieza, agregación, combinación de datos de diferentes fuentes).
 - c. Potenciales sesgos o errores que hayan podido generarse en la recopilación de la información, así como las posibles limitaciones de los datos.
 - d. Utilización de datos públicos o privados.
 - e. Creación de las bases de datos *ad hoc*, o datos ya disponibles anteriormente en otro contexto.
 - f. Para las bases de datos construidas a partir de encuestas, debería proporcionarse una guía para describir los principales elementos a tener en cuenta, por ejemplo, el formato de recogida de los datos, cuál es la población objetivo, cuál es la tasa de respuesta, nivel de representatividad de la muestra obtenida, etc.
 - g. Si la disponibilidad de datos ha condicionado la elección de la metodología utilizada para la estimación.
- 3.10 En sexto lugar, y en línea con la sugerencia anterior, consideramos que sería de gran ayuda incluir una discusión sobre cómo tratar las limitaciones que puedan tener los datos, y como valorar evidencia obtenida a partir de diferentes conjuntos de datos con diferentes limitaciones, incluyendo los efectos potenciales de esas limitaciones (por ejemplo, la selección de la muestra, la existencia de sesgo de selección y de qué tipo, o si este sesgo es relevante). La Guía debería, a nuestro juicio, explicar la necesidad de relacionar los datos de los que se dispone con la variable de interés mediante la cual se va a cuantificar el daño, por ejemplo, los precios, los márgenes, o los volúmenes de ventas.
- 3.11 En séptimo lugar, se afirma que los datos tienen que ser “*fiabes, transparentes, completos y contrastables.*” (énfasis añadido).¹¹ A nuestro parecer, no se proporciona una explicación sobre el significado de unos datos “completos”, y la aplicación de este criterio de forma excesivamente rígida podría llevar a descartar bases de datos útiles para la cuantificación. La realidad es que la mayoría (sino todas) las bases de datos disponibles en la práctica son imperfectas y/o incompletas en uno u otro sentido. En este sentido, también sería deseable explicar con detalle qué se entiende por datos “fiabes”, “transparentes”, o “contrastables”, así como datos “no sesgados”, característica a la cual también hace referencia el Borrador en relación a los datos.¹²
- 3.12 En octavo lugar, consideramos muy relevante la recomendación de celebración de “*data rooms*” para proporcionar acceso a los datos utilizados en las estimaciones de daños, pero

¹¹ Véase Borrador, pág. 18.

¹² Véase Borrador, pág. 46.

tal y como se menciona en el Borrador parece que se propone que el acceso de las partes a los datos se articule exclusivamente a través de este procedimiento.¹³ Sugerimos tener en cuenta que dependiendo de las circunstancias, esto puede suponer un coste añadido y puede no ser necesario si los informes periciales aportan la información necesaria para reproducir sus resultados, siempre que las condiciones de confidencialidad lo permitan. Creemos por tanto recomendable que se proporcione mayor claridad sobre las condiciones y el objetivo bajo los cuales deberían de enfocarse los “*data rooms*”.

- 3.13 Por último, la discusión de los tipos de análisis incluida en la página 20 del Borrador omite la existencia de métodos distintos de los modelos económicos y econométricos (como por ejemplo, los métodos financieros que, sin embargo, se describen después).

Sección II.2 Panorámica de los métodos de estimación

- 3.14 En primer lugar, respecto a las comparaciones temporales, el Borrador afirma que “*no es recomendable acudir a este método en caso de que las infracciones hayan durado períodos prolongados o décadas.*”¹⁴ Esta afirmación, sin más matices, no es correcta desde un punto de vista técnico y puede llevar a descartar análisis válidos. Más adecuado que descartar este método si la infracción es de larga duración, sería adaptar el análisis a estas circunstancias haciendo un análisis de robustez (por ejemplo, recortando el periodo de análisis para examinar si efectivamente las condiciones de mercado se han visto modificadas lo suficiente como para que sea imposible llevar a cabo este método).¹⁵ En ausencia de cambios a gran escala en la estructura de mercado, la composición de las empresas participantes en un sector, o en los productos y servicios ofertados, el entorno de mercado debería ser directamente comparable incluso en largos periodos, siempre que se disponga de los datos e información necesarios para controlar por los factores que afectan a la evolución de la variable de interés.
- 3.15 En la misma línea, el Borrador afirma que “*cuando el impacto de la infracción no se puede separar en el tiempo de forma nítida de otras circunstancias, porque, por ejemplo, no se conoce con certeza el comienzo o el final de la infracción, conviene omitir los períodos que generan dudas.*”¹⁶ Consideramos preferible y más en línea con la práctica económica habitual la realización de un análisis de sensibilidad al respecto de esta cuestión, en lugar de omitir estos periodos por completo del análisis, ya que el propio análisis econométrico puede ayudar a establecer si efectivamente se trata o no de periodos afectados.
- 3.16 En segundo lugar, el Borrador sugiere en el Recuadro 1¹⁷ el uso de tasas de descuento para aislar el efecto real de la infracción del efecto del aumento general de los precios. Sería conveniente señalar en este punto que el efecto de la inflación ya puede ser captado por algunas de las variables de control utilizadas en el análisis (por ejemplo, costes / demanda).

¹³ Véase Borrador, pág. 19.

¹⁴ Véase Borrador, pág. 23.

¹⁵ En relación a este punto, véase la discusión en la Guía Práctica de la Comisión Europea, párrafos 41-43: Comisión Europea (2013), “Guía Práctica: Cuantificar el perjuicio en las demandas por daños y perjuicios por incumplimiento de los artículos 101 o 102 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea”, Documento de Trabajo de los Servicios de la Comisión.

¹⁶ Véase Borrador, pág. 23.

¹⁷ Véase Borrador, pág. 24.

Este punto debe ser reconocido, porque en ese caso el método que propone el Borrador es superfluo y, de hecho, puede dar lugar a estimaciones erróneas, por ejemplo en el caso de que se utilice un deflactor para descontar los efectos de la inflación que no sea el adecuado.

- 3.17 En tercer lugar, se habla de que “*si la disponibilidad de datos lo permite, es muy recomendable combinar ambos métodos de comparación, utilizando la herramienta de “diferencias en diferencias”*”, en referencia a la comparación temporal y la comparación entre productos o áreas geográficas.¹⁸ Sin embargo, la disponibilidad de datos no es el único factor relevante para establecer si el método de diferencias en diferencias es adecuado. Hay métodos establecidos para evaluar si la aplicación de este método conduce a estimaciones fiables o no.¹⁹ Sugerimos también incluir, al respecto del análisis de diferencias en diferencias y en general de los análisis comparativos de producto o geográficos, una discusión sobre el supuesto de “camino paralelos”, elemento central en este tipo de métodos, y cuya explicación está actualmente relegada al Anexo 3 del Borrador.
- 3.18 En cuarto lugar, la lista de comprobaciones relativa a los métodos comparativos incluida en las páginas 26 y 27 del Borrador es, forzosamente, una simplificación, lo que puede llevar a afirmaciones erróneas o a proponer contrastes que no siempre son posibles. Como ejemplos de estos problemas, destacamos los siguientes:
- a. Se hace hincapié en que “*el periodo de comparación esté completamente separado de los efectos de la infracción*” y se recomienda una prueba de cambio estructural para comprobarlo (como el test de Chow). En la práctica, sin embargo, hay muchos casos en los que el final de la infracción no puede identificarse con precisión. Asimismo, en los casos en los que los efectos son débiles o inexistentes, las pruebas del tipo propuesto por la autoridad no podrán detectar diferencias entre periodos.
 - b. Se afirma que hay que descontar los efectos de la inflación en las variables monetarias, pero como hemos indicado anteriormente, esto no tiene por qué ser necesario.
 - c. El Borrador afirma que “*si la serie presenta un componente estacional marcado, se utilizan datos promedio mensuales de la variable relevante en vez de anuales*”.²⁰ Esta estrategia no es necesariamente correcta en todos los casos. Sugerimos matizar que la utilización de datos promedio mensuales o anuales será más adecuada dependiendo del contexto del caso.
 - d. Se señala que “*se comprueba la sensibilidad de los resultados a la especificación del modelo y su robustez, mediante la utilización de distintas agregaciones en la variable de interés*”.²¹ Consideramos que esta comprobación no siempre es necesaria, y que los test de robustez y sensibilidad de resultados han de estar orientados a comprobar el impacto de las limitaciones de los datos o de pequeños cambios razonables en la especificación econométrica o en los supuestos de los modelos.

¹⁸ Véase Borrador, pág. 25.

¹⁹ Véase por ejemplo un resumen al respecto en Angrist, J.D. y Pischke, J-E., (2008), “Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist’s Companion”, Princeton University Press.

²⁰ Véase Borrador, pág. 27.

²¹ Véase Borrador, pág. 27.

- 3.19 En quinto lugar, parece darse por sentado que una “*conducta anticompetitiva provoca una reducción de la eficiencia de la producción de las empresas con respecto a una situación previa.*”²² Sin embargo, la supuesta reducción de la eficiencia no puede darse por sentada, sino que dependerá de una multitud de factores, como la naturaleza de la conducta de la que se trate, de su duración, del contexto del mercado, etc.^{23,24}
- 3.20 En sexto lugar, el Borrador no es muy preciso a la hora de describir las ventajas de los modelos de simulación.²⁵ Se indica que tienen la ventaja de que “*permiten estimar la estructura de la demanda y de la oferta, así como la elasticidad precio, la sustituibilidad de los productos y los cambios en la estructura de costes*” y se afirma que es “*práctica general estimar un sistema de demanda*”.²⁶ Sin embargo, los modelos de simulación también permiten estimar el efecto de cambios en la estructura de un mercado (por ejemplo, el efecto de una fusión o el efecto de un cártel) sin necesidad de estimar la demanda y/o la oferta. Los modelos económicos que capturan matemáticamente el comportamiento de un mercado se pueden calibrar para que dicho modelo sea coherente con los datos reales. Calibrar consiste en encontrar el conjunto de parámetros del modelo económico (las variables del modelo que se desconocen, por ejemplo, la elasticidad de la demanda) de forma que aquellas variables que son observables (por ejemplo, los precios y las cantidades) se ajusten a lo datos reales. La calibración es una alternativa a la estimación y requiere disponer de un menor volumen de datos. Asimismo, la calibración de los modelos económicos se utiliza frecuentemente, por ejemplo, en los casos de fusiones.²⁷ Por tanto, sugerimos (i) aclarar que la estimación no es la única alternativa para utilizar los modelos de simulación y (ii) que una de las ventajas de los métodos de la simulación respecto a otras metodologías, como los métodos comparativos, es que requieren un menor volumen de información cuando los modelos se calibran en lugar de estimarse. Por el mismo motivo, la afirmación contenida en la página 35 del Borrador sobre

²² Véase Borrador, pág. 29.

²³ La Guía Práctica para la Cuantificación de Daños de la Comisión Europea menciona este asunto únicamente como una posibilidad a tener en cuenta, dentro de la discusión sobre modelos de simulación y métodos financieros o basados en costes. Véase Comisión Europea (2013), “Guía Práctica: Cuantificar el perjuicio en las demandas por daños y perjuicios por incumplimiento de los artículos 101 o 102 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea”, Documento de Trabajo de los Servicios de la Comisión, párrafo 110.

²⁴ Nótese que este argumento hace referencia a desviaciones del comportamiento de maximización de beneficios por parte de las empresas que es central en la teoría económica estándar, ya que asume implícitamente que el comportamiento anticompetitivo lleva a que las empresas utilicen una cantidad ineficiente de recursos para genera un determinado nivel de producción. Véase Leibenstein, H., (1966), “Allocative efficiency vs. “X-efficiency””, *The American Economic Review*, 56(3), 392-415.; Borenstein, S., y Farrell, J., (2000), “Is Cost-cutting Evidence of X-inefficiency?”, *American Economic Review*, 90(2), 224-227.; Frantz, R. S., (1988), “X-Efficiency: Theory, Evidence and Applications”, Klower Academic Publishers; y Frantz, R. (2007), “Empirical evidence on X-efficiency”, 1967–2004, incluido en *Renaissance in Behavioral Economics: Essays in Honour of Harvey Leibenstein*, London: Routledge, 211-227.

²⁵ Presentados en las páginas 33-35 del Borrador.

²⁶ Véase Borrador, pág. 34.

²⁷ Véase por ejemplo los siguientes casos de la Comisión Europea: COMP/M.5644 – Kraft Foods / Cadbury; COMP/M.6992 – Hutchison 3G UK / Telefónica Ireland; COMP/M.7018 – Telefónica Deutschland / E-Plus; COMP/M.7421 – Orange / Jazztel; COMP/M.7612 – Hutchison 3G UK / Telefónica UK; COMP/M.8792 – T-Mobile NL/Tele2 NL.

la “*exigencia elevada de disponibilidad de datos agregados*” como uno de los principales inconvenientes de los modelos de simulación, debería matizarse.

- 3.21 En séptimo lugar, echamos en falta un comentario respecto a la que es una de las limitaciones del método de simulación: este método suele partir del supuesto de que la infracción tuvo como consecuencia que los precios fueran los que prevalecerían en una situación en la que las empresas han coordinado su comportamiento. Los modelos económicos permiten simular cuáles habrían sido los precios y las cantidades en equilibrio bajo diferentes niveles de coordinación entre las empresas, desde una situación en la que las empresas que operan en una industria toman sus decisiones (es decir, maximizan sus beneficios) sin tener en cuenta qué hacen sus competidores, hasta situaciones en las que las empresas se coordinan parcial o totalmente con sus competidores. La Guía debería destacar que cuando se utilizan modelos de simulación es importante justificar el supuesto realizado sobre el nivel de efectividad del cártel (o en otras palabras, sobre el nivel de coordinación entre las empresas participantes en un cártel) y que este es acorde a las características del caso y de la industria. En aquellos casos en los que no existe evidencia suficiente para entender cuál ha sido el nivel de efectividad del cártel, las estimaciones realizadas a partir de modelos de simulación se deberían entender como un valor máximo del posible efecto en precios, si el supuesto de partida es una efectividad completa.²⁸
- 3.22 En octavo lugar, la lista contenida en el Recuadro 3 del Borrador sería de aplicación únicamente en los métodos comparativos con aplicación de econometría, no siendo así en otros casos.
- 3.23 Por último, echamos en falta una explicación general que proporcione una guía sobre los criterios que deberían utilizarse para poder seleccionar entre varios análisis contradictorios. Por ejemplo, a continuación sugerimos algunas cuestiones relevantes a este respecto:
- a. Ante dos bases de datos ha de valorarse cuál es la más completa en cuanto a la precisión con la que capta la variable de interés, en la dimensión temporal, en su riqueza de factores explicativos, en su granularidad, etc.
 - b. Ante dos análisis comparativos diferentes se debe valorar qué contrafactual es más adecuado. En el caso de la comparación entre mercados, y como ya se expone en este documento, debe demostrarse que el mercado contrafactual utilizado sirve como comparador adecuado, analizando la relación entre ambos mercados en un escenario de ausencia de infracción (véase discusión sobre el supuesto de “camino paralelos” presentada anteriormente).
 - c. Consideramos que se debería incluir una explicación sobre cómo se debe construir un análisis de regresión para estimar el efecto de la infracción (más allá de todos los test estadísticos que se incluyen en el Anexo 3 del Borrador) y a partir de ahí, derivar preguntas sobre las elecciones metodológicas que cada uno de los expertos haya

²⁸ Asimismo, en aquellos casos en los que existe evidencia de que había un mecanismo de fijación de precios o reparto de mercado efectivo, con sistemas de monitorización y castigo efectivos, el supuesto de que los precios resultantes del cártel son equivalentes a los precios que habría fijado un monopolista sería en principio realista, y los resultados de un modelo de simulación que supongan que el cártel fue efectivo darían lugar a una estimación del sobre coste esperado y no del máximo.

realizado, y sobre los resultados obtenidos. En particular, deberían tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- i. La selección de las variables a incluir en los modelos debe estar fundamentada en la teoría económica (por ejemplo, inclusión de factores de demanda, de costes, etc.), y no simplemente en los resultados de algunos test estadísticos mencionados en el Borrador, como el estadístico F o R^2 (a este respecto, véase los comentarios específicos sobre estos estadísticos más adelante).
 - ii. Los signos de los coeficientes estimados deben reflejar la relación esperada por la teoría económica. En caso contrario, es altamente probable que existan problemas con la aplicación del análisis de regresión, o la utilización de la muestra de datos.
- d. Ante dos modelos que utilizan la misma metodología (p.ej. comparación temporal) que arroja diferentes resultados, los expertos deberían explicar cuál es la fuente de las diferencias:
- i. la base de datos; y/o
 - ii. las variables utilizadas en el modelo, tanto la variable dependiente como las variables explicativas.

4 Sección III: Revisión de la literatura económica sobre cuantificación de daños derivados de conductas anticompetitivas

- 4.1 La iniciativa de ofrecer un repaso a la literatura económica, para facilitar el acceso a ella por parte de los tribunales, puede ser útil para contextualizar el análisis de los casos. Sin embargo, a nuestro parecer esta sección tiene un peso excesivo en el Borrador, especialmente a la vista de que el propio Borrador explica, con buen criterio, que el análisis debe ser de cada caso particular. Por otra parte, esta revisión quedará obsoleta a medida que se desarrolla la literatura. Por ello, sugerimos considerar que esta revisión de literatura se elimine de la Guía, y se ofrezca en cambio como un recurso adicional en la página web de la CNMC, llevando a cabo actualizaciones periódicas.

5 Anexo 2: Recopilación de las sentencias nacionales sobre cuantificación de daños derivados de conductas anticompetitivas

- 5.1 Al igual que la sugerencia realizada al respecto de la revisión de la literatura económica, consideramos que la recopilación de sentencias nacionales sobre cuantificación de daños sería de mayor utilidad y relevancia si se presentara como un recurso complementario a la Guía en la página web de la CNMC, que fuera actualizado periódicamente.
- 5.2 En nuestra opinión, el ritmo de la litigación en España hará esta recopilación obsoleta rápidamente; y la presencia de sentencias de juzgados de primera instancia que pueden ser o no validadas eventualmente, y de casos concretos, sesga irremediablemente la revisión. Además, en algunos casos, las sentencias adoptan criterios opuestos (incluso a nivel de la

Audiencias Provinciales, como en el caso de las Audiencias de Madrid y Barcelona en el caso de los sobres²⁹).

- 5.3 Por último, sugerimos como consideración la inclusión de referencias a sentencias de interés de otras jurisdicciones.

6 Anexo 3. Modelos econométricos

6.1 A nuestro juicio, el anexo sobre métodos econométricos abarca muchos conceptos complejos en un espacio muy limitado, y emplea un lenguaje muy técnico, que puede ser de difícil comprensión para no expertos económicos. Al condensar mucha información con un elevado nivel de complejidad, su utilidad puede ser limitada desde la perspectiva de los jueces. Sugerimos considerar la inclusión de ejemplos ilustrativos con los que guiar al lector sobre las cuestiones a examinar.

6.2 Asimismo, consideramos que es de crucial importancia definir bajo qué condiciones se puede dar una interpretación causal al resultado de una regresión. En este sentido, es importante tener en cuenta los factores que afectan a la variable dependiente (es decir, la variable analizada), que también están relacionados con la variable que trata de capturar los efectos de la infracción.

6.3 Exponemos además a continuación algunos comentarios más concretos:

a. Epígrafe “Aspectos generales”.

i. Se afirma que los resultados serán más robustos “*cuanto mayor sea el número de facetas de la realidad que capture la ecuación (mediante la inclusión de variables explicativas relevantes) y cuanto mayor sea el número de observaciones*”. Sin embargo, no se explica qué es una variable “relevante”. El problema de omisión de variables relevantes, además, se suele vincular con los sesgos de las estimaciones, no con la robustez del modelo. Tampoco es correcto afirmar con carácter general que por contar con más observaciones un análisis sea más robusto que otro, sino que es necesario tener en cuenta la variabilidad en los datos.

ii. La nota al pie 71 indica que “*es importante subrayar la inclusión de variables relevantes, especialmente en el caso de los informes periciales, que pueden tener interés en incorporar variables explicativas que en realidad no explican los cambios en la variable dependiente, pero sirven para reducir los efectos detectados por la variables explicativas verdaderas*”. Entendemos que en esta afirmación se hace referencia a un problema de sobre-especificación del modelo. De ser así, consideramos que convendría una definición más clara, explicar en qué consiste y cómo detectarla.

b. Epígrafe “Significatividad estadística”.

²⁹ Expediente S/0316/10 Sobres de Papel, de la CNMC.

- i. Sugerimos incluir una definición más precisa de este concepto, que es central en la interpretación de los resultados del análisis econométrico.³⁰
 - ii. En este epígrafe parecen equipararse los conceptos de significatividad estadística y existencia de vínculo causal (“*hay una probabilidad igual o superior al 95% de que la relación entre las variables no sea causada por el azar o la coincidencia sino que exista un vínculo causal entre la variable independiente y la variable dependiente*”). Sin embargo, un coeficiente puede ser estadísticamente significativo como consecuencia de la existencia de correlación entre dos variables, sin que la relación sea causal, si no, por ejemplo, derivada de otro factor no presente en el modelo.
 - iii. La discusión sobre el valor probatorio es algo breve. Se echa en falta, además, un posicionamiento por parte de la Guía al respecto de los casos en que esta cuestión pueda ser más relevante. Por ejemplo, en aquellos casos en los que es plausible que la infracción no haya tenido efectos y los datos disponibles sean lo suficientemente ricos, la (ausencia de) significatividad estadística puede ser interpretada de forma muy distinta comparada con otros casos en los que la existencia de daño es clara y la muestra de datos disponibles para el análisis, más limitada.
- c. Epígrafe “La autocorrelación”.
- i. En la práctica, este problema es particularmente relevante en el contexto de la cuantificación dentro de los métodos comparativos, por ejemplo, en la comparación temporal, como consecuencia de que la variable que recoge el efecto de la infracción está muy correlacionada a lo largo del tiempo. Sería conveniente proporcionar el contexto sobre estos conceptos a su aplicación práctica y hacer referencia a la solución habitual, que es el agrupamiento o *clustering* de los errores estándar.
- d. Epígrafe “La endogeneidad”.
- i. La cuestión más preocupante, en la práctica, es si la variable de interés (la existencia de infracción) es endógena (por ejemplo, si en una comparación temporal la infracción se forma como consecuencia de una caída en los precios, o si en una comparación geográfica la infracción afecta precisamente a mercados en los que los precios son más bajos o más altos que los usados como término de comparación, por factores distintos de la infracción y que no se pueden observar o medir). Como con otras cuestiones, convendría introducir ejemplos y relacionar los conceptos a su aplicación práctica, para hacerlos algo más asimilables.
- e. Epígrafe “La multicolinealidad”.
- i. En nuestra opinión, se han omitido de la discusión herramientas habituales para investigar la posible existencia de multicolinealidad, como el estadístico *Variance Inflation Factor (VIF)*, o la inspección de la matriz de correlaciones entre los coeficientes. Asimismo, un indicador comúnmente utilizado para detectar problemas

³⁰ Véase por ejemplo un resumen y ejemplos prácticos al respecto en Wooldridge, J.M., (2012), “Introductory Econometrics. A Modern Approach”, Capítulo 4, 5ª Edición, South-Western College Publishing.

de multicolinealidad es investigar si los coeficientes estimados son muy sensibles a cambios menores en la especificación econométrica.

- f. Epígrafe “La bondad de ajuste”.
- i. Se afirma en el Borrador que “*el modelo será tanto mejor, cuanto más cerca esté [el R^2] de uno.*” Esta es una afirmación que hecha de forma tan general es incorrecta. De hecho, puede conducir a un problema de sobre especificación, que se critica en la nota 71 del Borrador. El objeto de los modelos econométricos empleados en la cuantificación, al menos los basados en el enfoque de variables “*dummy*” o ficticias, no es lograr explicar por completo la varianza en los precios, sino aislar el efecto de la infracción de otros factores que se pueden confundir con ella. Este objetivo no tiene por qué coincidir con el de la maximización del estadístico R^2 . Por otra parte, debería reconocerse que el estadístico R^2 no proporciona información sobre la relevancia *económica* de los factores incluidos como variables de control, por lo que no sirve como única prueba para seleccionar entre modelos con diferentes grupos de variables.
 - ii. El Borrador incluye una discusión sobre el estadístico F en este epígrafe, el cual en la práctica econométrica tiene un valor mucho más limitado que el que parece inferirse en el Borrador.³¹ Consideramos que debería aclararse esta circunstancia, la cual puede llevar a interpretaciones erróneas sobre la importancia de este test.
- g. Epígrafe “Determinación del tamaño de una muestra”.
- i. El Borrador aclara (correctamente) que “*no existe una respuesta categórica con respecto al número de observaciones necesarias*”. Sin embargo, este es el único punto en el que se muestra un ejemplo práctico sobre cómo habría que calcular el tamaño de la muestra, dando la impresión de que sí existe un método para calcular el tamaño óptimo de la muestra. Recomendaríamos eliminar el ejemplo para evitar malentendidos, y dejar la afirmación ya realizada en el Borrador sobre la ausencia de una respuesta clara al respecto, afirmación con la que estamos de acuerdo, y sobre la que existe un consenso general en la práctica econométrica.
- h. Epígrafe “Métodos de estimación”.
- i. A nuestro modo de ver, esta sección está algo desconectada de la práctica.
 - Por ejemplo, como menciona el Borrador, el método de MCG se emplea pocas veces, dada la posibilidad de calcular errores estándar robustos a la presencia de problemas de autocorrelación o heteroscedasticidad, herramienta más frecuente en la práctica.

³¹ Nótese que el test F puede rechazar su hipótesis nula (es decir, que el modelo de regresión especificado en un caso concreto tiene un mayor poder explicativo sobre la variación de la variable dependiente que una constante) incluso en situaciones “extremas”. En particular, puede ocurrir que ninguna de las variables explicativas resulte estadísticamente diferente de cero, pero que conjuntamente expliquen más la variabilidad de la variable dependiente que una constante. En este sentido, el test F puede rechazar la hipótesis nula a los niveles estadísticos convencionales incluso si el modelo tiene una potencia explicativa extremadamente baja.

- Los problemas de endogeneidad que se mencionan en relación a la aplicación del método de variables instrumentales y la estimación por MC2E no siempre se pueden detectar con test estadísticos, como parece sugerir el Borrador, sino que se requiere una evaluación basada también en el análisis económico y el conocimiento del sector del que se trate. Algo parecido ocurre respecto a la decisión de selección de los métodos a emplear en un contexto de disponibilidad de datos de panel. Sería por ejemplo deseable puntualizar que no siempre la aplicación de efectos fijos, o de técnicas de datos de panel, puede resolver los problemas de endogeneidad, contrariamente a lo que parece sugerirse en el Borrador.³²
 - En la explicación del método MC2E, debería señalarse que aunque los resultados de la primera etapa de estimación sean correctos, los instrumentos utilizados para resolver el problema de endogeneidad no son siempre válidos necesariamente, sin un razonamiento de la relación económica entre la variable endógena y los instrumentos.
- i. Epígrafe “Comparabilidad de las observaciones en el escenario factual y en el contrafactual”.
- i. La discusión parece centrarse exclusivamente en el método comparativo temporal (“*Para esta demostración es fundamental realizar una descripción estadística de las variables de una forma separada para las observaciones del escenario factual y del contrafactual, y utilizar un número suficiente de observaciones para ambos escenarios antes, durante y después de la infracción.*”), aunque debería ser relevante para comparaciones entre mercados y productos.
 - ii. Se echa en falta una explicación respecto a qué dimensiones hay que comparar y en cuáles cabe esperar que haya diferencias sin que esto implique que el enfoque adoptado no es correcto. Por ejemplo, por definición, si la infracción ha sido efectiva y ha incrementado los precios, los precios diferirán entre las muestras de datos afectadas por la infracción y las muestras no afectadas.
 - iii. En cuanto a las “pruebas paramétricas y no paramétricas” que se proponen, sugerimos realizar algunas puntualizaciones. Desde un punto de vista conceptual, es precisamente el hecho de que haya diferencias observables entre los mercados afectados y el empleado como método de comparación lo que motiva emplear el análisis de regresión, para así controlar por los aspectos en los que ambos mercados difieren, más allá de la existencia de la infracción. De no existir tales diferencias, una comparación de precios medios podría ser más que suficiente.
 - iv. En cuanto al método de “camino paralelos”, no se explica que se trata de un análisis relevante en la comparación entre mercados geográficos o de producto, o en el contexto del análisis de diferencias en diferencias (dentro de cuyo ámbito existen formas de paliar este problema, que se explican por ejemplo en Angrist y Pischke (2008)). Como hemos mencionado anteriormente, sugerimos explicar de una forma más clara la relevancia de esta hipótesis.

³²

Véase Borrador, pág. 82.

- v. En cuanto al uso de los métodos de “*propensity score matching*”, creemos necesario aclarar que estos métodos son, en realidad, una forma alternativa (no paramétrica) de estimación de los efectos de una intervención concreta (por ejemplo, el efecto de la infracción sobre precios). Es una alternativa a los métodos de regresión (paramétricos) habituales, y no un paso intermedio en el análisis de la comparabilidad de los mercados, como parece sugerir el Borrador.