

ARTÍCULOS

Daños por conductas anticompetitivas. Solución de conflictos en entornos virtuales inmersivos

*Damages for anti-competitive conduct:
Conflict resolution in immersive virtual environments*

Ricardo Darquea Córdova

Pedro Darquea Carrasco

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

RESUMEN Este estudio examina el desarrollo del Derecho de la competencia en Ecuador, con un enfoque especial en la responsabilidad civil por los perjuicios resultantes de prácticas anticompetitivas y en el uso de tecnologías inmersivas como entorno para implementar métodos alternativos de resolución de conflictos con miras a su reparación. Se describe cómo el Derecho ecuatoriano asume un sistema mixto entre la reparación privada y la sanción administrativa, así como la forma en que la doctrina comparada, sobre todo latinoamericana y europea, ha aportado al reconocimiento de la acción civil como una medida disuasoria y reparadora, a partir del análisis del marco constitucional, legal y jurisprudencial. Posteriormente se sostiene que, al emplear tecnologías inmersivas como la realidad aumentada y virtual junto con *blockchain*, se podría favorecer una justicia colaborativa y eficaz, ya que posibilitarían la mediación y el arbitraje en espacios digitales seguros y transparentes. La investigación sugiere como opciones prácticas para enfrentar perjuicios anticompetitivos en el marco de la economía digital el arbitraje descentralizado y los modelos novedosos de mediación híbrida, con el objetivo de fortalecer la equidad procesal, la transparencia tecnológica y la adecuación de las normas a los espacios virtuales.

PALABRAS CLAVE Derecho de la competencia, daños, conductas anticompetitivas, tecnologías inmersivas, solución de conflictos.

ABSTRACT This study examines the development of Antitrust Law in Ecuador, with a special focus on civil liability for the harm resulting from anticompetitive practices and on the use of immersive technologies as an environment to implement alternative methods of dispute resolution aimed at reparation. It describes how Ecuadorian law adopts a mixed system combining private compensation and administrative sanctions,

as well as how comparative doctrine—particularly from Latin America and Europe—has contributed to recognizing civil action as both a deterrent and a remedial measure, based on an analysis of the constitutional, legal, and jurisprudential framework. It is further argued that by employing immersive technologies such as augmented and virtual reality, together with blockchain, a collaborative and efficient justice system could be promoted, as these tools would enable mediation and arbitration in secure and transparent digital spaces. The research suggests decentralized arbitration and innovative models of hybrid mediation as practical options for addressing anticompetitive harm within the context of the digital economy, with the aim of strengthening procedural fairness, technological transparency, and the adaptation of legal norms to virtual environments.

KEYWORDS Antitrust law, torts, antitrust behavior, immersive technologies, dispute resolution.

Introducción

El Derecho de la Competencia es un elemento clave de la economía moderna, ya que persigue mantener mercados libres, transparentes y orientados hacia el bienestar del conjunto. En Ecuador, su desarrollo se ha articulado desde un punto de vista social y constitucional, en el que la libre competencia es considerada no solamente como un principio económico, sino que también como un valor jurídico que respalda la equidad en las oportunidades y la eficiencia distributiva. En un primer momento, en el año 2011, se aprobó la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado (LORCPM), que incluía en su objeto la prevención, prohibición y sanción de las prácticas desleales, generando así un régimen único de regulación de mercado, sin autonomía clara entre *competencia* (promoción y control del mercado, actores y elementos) y *competencia desleal* (entendida como el conjunto de conductas, actividades y *prácticas* de los diferentes actores económicos); luego, como resultado de una reciente iniciativa, en agosto de 2025, se aprobó la Ley orgánica de regulación contra la competencia desleal (LORCCD), sustentada en la exigencia derivada de la adhesión al acuerdo comercial entre la Unión Europea y sus Estados Miembros, por un lado, y Colombia y Perú, por otro, del cual Ecuador forma parte a partir de 11 de noviembre de 2016, con la que, se pretende regular los actos y prácticas desleales con un sistema autónomo de regulación y sanción, generando un régimen propio, que recoge, con claridad y precisión, los supuestos de actos de competencia desleal y los procedimientos sancionadores, dotando a la estructura jurídica ecuatoriana de regímenes jurídicos diferenciados y pertinentes.

En este marco, el trabajo propone un tratamiento de las conductas anticompetitivas, en general, reguladas por ambos cuerpos normativos antes mencionados, desde dos perspectivas complementarias: la responsabilidad civil que surge de esas

conductas y la implementación de tecnologías inmersivas enfocadas en optimizar el manejo de los conflictos relacionados. Se examina la acción indemnizatoria no solamente como un instrumento importante para recuperar la situación patrimonial de las víctimas, sino también como una forma de fortalecer el carácter preventivo y disuasorio del Derecho de la Competencia. Simultáneamente, se investiga cómo incorporar tecnologías inmersivas, como la realidad virtual, aumentada y *blockchain*, en el arbitraje y la mediación de conflictos complejos, para avanzar hacia un modelo de *justicia digital inmersiva*.

En consecuencia, la meta principal de este estudio es sugerir un marco teórico y metodológico que conecte el sistema tradicional de responsabilidad civil *antitrust* con nuevas tecnologías, como entorno para la articulación de procedimientos alternativos de resolución de conflictos, fomentando una justicia más asequible, eficaz y ajustada a las transformaciones tecnológicas del siglo XXI.

Normativa y mecanismos tradicionales para tratar conductas anticompetitivas. El ámbito ecuatoriano

Asumiendo un relato no cronológico, podemos afirmar que, la configuración del Derecho de la competencia en Ecuador encuentra su fundamento en la llamada economía social de mercado y el Estado social de Derecho, con arreglo a lo establecido en el artículo 244 de la Constitución Política de la República de 1998 (Grijalva y Troya, 2003: 6-12). Bajo este paradigma, el Estado tiene el mandato de promover mercados competitivos y sancionar prácticas monopólicas, alejándose de formas neoliberales de regulación, que limitan la intervención estatal a la corrección de fallos de mercado. En contraste, la perspectiva ecuatoriana asigna al Estado una función activa de vigilancia y control para defender el bien común, articulando un marco constitucional en el cual la competencia es vista como un mecanismo de igualación social, no solo como un instrumento de eficiencia económica sino también de justicia distributiva (Grijalva y Troya, 2003: 9-14).

La norma constitucional de 1998 tiene como origen inequívoco, el reconocimiento formal que, con antelación fue incluido en el texto de la Constitución Política aprobada mediante referéndum el 15 de enero de 1978, cuando en disposición general dispuso que se prohíbe, y la ley la reprime, cualquier forma de abuso del poder económico, inclusive las uniones y agrupaciones de empresas que tiendan a dominar los mercados nacionales, a eliminar la competencia o aumentar arbitrariamente los lucros. Y que, con la Constitución de la República de 2008, se mantiene al prescribir, dentro de los objetivos de la política comercial el «evitar las prácticas monopólicas y oligopólicas, particularmente en el sector privado, y otras que afecten el funcionamiento de los mercados», como acción necesaria y exigible para el desarrollo del sistema económico social y solidario, que reflejando un cariz humanista, «reconoce al ser

humano como sujeto y fin» e incorpora el concepto de mercado, como un elemento real con el que la sociedad y el Estado deben buscar una relación equilibrada, en un intento claro de redefinir o además superar la idea de *economía social de mercado* y la estructura práctica del *Estado de Bienestar*, superando el modelo de intervención estatal keynesiano, por un modelo de reconocimiento y cooperación intersubjetiva, basado en el principio fundamental de un *Estado constitucional de derechos y justicia*.

Como consecuencia de la puesta en práctica de la política comercial desarrollada en la Constitución, es que, tanto la Ley orgánica de regulación y control de poder de mercado (LORCPM) (Suplemento Registro Oficial No. 555 , 13 de Octubre 2011), como la Ley orgánica de regulación contra la competencia desleal (LORCCD) (Tercer Suplemento Registro Oficial No.113 , 29 de Agosto 2025) instituyen el eje del sistema ecuatoriano, estructurando el régimen de competencia en cuatro subregímenes: i) abusos de poder de mercado, ii) prácticas restrictivas, iii) competencia desleal, y iv) concentraciones económicas (Moreira e Iza, 2023: 235). Con esta diferenciación es factible entender la diversidad de conductas anticompetitivas observadas en el mercado, y así, elaborar respuestas diferenciadas según el tipo de infracción. De manera concreta, las prácticas restrictivas representan uno de los elementos principales, entendidos como conductas en las que dos o más operadores económicos sustituyen la competencia por la colaboración en detrimento de la eficiencia y transparencia del mercado. El artículo 11 de la LORCPM determina dos modalidades sustantivas: por objeto, aquellas claramente ilegales por su intención; y por efecto, aquellas en que el daño a la competencia resulta evidenciado por sus consecuencias en el mercado (Moreira e Iza, 2023: 236).

Por lo dicho, es que, el sistema ecuatoriano de competencia económica sigue criterios internacionales y emplea métodos de análisis concretos y específicos para los actos considerados ilícitos, como el acuerdo horizontal de fijación de precios, la licitación colusoria o el reparto de mercados. Así, se sancionan conductas cuyo propósito es restringir la competencia, independientemente de sus efectos concretos. No obstante, existen mecanismos de excepción mediante los cuales la autoridad de control, previa justificación, puede autorizar restricciones en casos que contribuyan a la eficiencia, distribución de bienes y progreso técnico y económico (Grijalva y Troya, 2003: 21-23).

La LORCPM, además, cumple con determinar el mercado relevante, como concepto aplicable a diferentes ámbitos, en términos de producto y área geográfica, reconociendo que las restricciones y daños deben ser evaluados en contextos económicos específicos y no en abstracto. Por otra parte, con clara influencia de la tradición jurisprudencial europea, en esta misma norma, se regula el abuso de posición de dominio, definido como el aprovechamiento impropio por parte de una empresa dominante de su poder de mercado en detrimento de la competencia. Si bien la posesión de do-

minio no es sancionada, sí lo es su abuso, lo cual se traduce en una vulneración de la estructura competitiva del mercado (Grijalva y Troya, 2003: 43).

El régimen ecuatoriano aborda y desarrolla tanto acuerdos horizontales como verticales, y reconoce la complejidad de tipificar conductas anticompetitivas que recurren a formas mixtas o combinadas, tales como la fijación de precios de reventa y la imposición de exclusividad en acuerdos verticales, cuyo análisis requiere ponderar eficiencia y posibles efectos anticoncurrenciales (Grijalva y Troya, 2003: 30).

Con la LORCCD, de última incorporación al marco jurídico ecuatoriano, se busca proteger la competencia leal y los intereses particulares y legítimos de los competidores y consumidores que se consideren afectados por actos de competencia desleal, cuando estos actos se realicen en el mercado y con fines concurrenciales (artículo 1°); dotando a la Superintendencia de Competencia Económica, como organismo de supervisión y control, de las atribuciones administrativas especializadas para el conocimiento, sustanciación, investigación, tramitación, resolución y sanción en procedimientos sobre competencia desleal.

Mecanismos de sanción y reparación

El Derecho de la competencia en Ecuador se aplica por dos vías principales: la administrativa (pública) y la civil (privada) (Moreira e Iza, 2023: 238-239). La vía administrativa y la competencia exclusiva sobre los procesos, corresponde a la Superintendencia de competencia económica (antes de la reforma introducida mediante ley publicada en Suplemento del Registro Oficial No. 311, de 16 de Mayo de 2023, como Superintendencia de control del poder de mercado), que tiene la facultad para investigar y declarar la existencia de conductas anticompetitivas. El régimen sancionador incorpora multas proporcionales al volumen de ventas, medidas correctivas y publicación de la infracción, todo ello con el objetivo de restaurar y garantizar un ambiente de condiciones competitivas y advertir, disuasivamente, a otros operadores del mercado (Grijalva y Troya, 2003: 43; Moreira e Iza, 2023: 237).

Sin embargo, la vía administrativa no abarca la reparación individual del daño sufrido por particulares; escenario que corresponde al ámbito de la acción civil privada. Tanto, la Ley orgánica de regulación y control del poder de mercado como la Ley orgánica de regulación contra la competencia desleal, permiten que los perjudicados ejerzan acciones de resarcimiento conforme a las reglas del Derecho común, reconociendo, de este modo, que la libre competencia constituye un interés colectivo y difuso. Esto justifica que la responsabilidad se encuadre en la esfera extracontractual: no hay un vínculo jurídico previo entre la víctima y el victimario, más allá de la afectación al interés protegido —la competencia leal y general— (Moreira e Iza, 2023: 239).

En este marco, según lo establece la LORCCD «El derecho de las personas a presentar las peticiones de inicio de procedimientos administrativos por actos de com-

petencia desleal agravadas ante la Superintendencia de Competencia Económica o de iniciar las acciones jurisdiccionales ante el juez de lo civil por actos de competencia desleal, prescribe en el plazo de cuatro (4) años contados desde el día en que se produjo el acto de competencia desleal.» (artículo 41) Dejando, por otra parte, para el caso de *infracciones continuadas de competencia desleal*, el inicio del plazo de prescripción condicionado a contarlo desde el día de cese de la conducta.

Y, la misma norma (LORCCD), determina que las acciones de competencia desleal, previstas en ella, prescriben «(...) en el plazo de un año desde el momento en que el legitimado activo tuvo conocimiento de la persona que realizó el acto de competencia desleal; y, en cualquier caso, por el transcurso de tres años desde el momento de la realización de la conducta.» (artículo 73), dejando la prescripción para la defensa de intereses generales, colectivos o difusos, de consumidores y usuarios, a lo dispuesto en la Ley orgánica de defensa de los consumidores.

En cuanto a la naturaleza de los daños resarcibles, la ley ecuatoriana determina, de manera principal, el daño patrimonial, y distingue entre daño emergente como la pérdida directa de patrimonio y lucro cesante representado en las ganancias que se han dejado de percibir por causa de la infracción. Casos paradigmáticos, como el *cartel* —acuerdos colusorios o prácticas concertadas— de las farmacéuticas chilenas, dejan ver el impacto de las prácticas restrictivas de estructuras corporativas sobre el bienestar colectivo, incluyendo efectos sobre el control de precios y sobrecostos en perjuicio de los consumidores, disminución de variedad y opciones disponibles, y gastos adicionales en salud y educación (Moreira e Iza, 2023: 240, 241).

En lo que respecta a la determinación de la responsabilidad, la doctrina y jurisprudencia ecuatorianas se inclinan por un sistema subjetivo con presunción de culpa. Así que, la ejecución de actos prohibidos por la ley presupone la omisión de medidas de prudencia necesarias para evitar un daño, por lo que la culpa se presume frente a la declaración administrativa de infracción (Moreira e Iza, 2023: 244). Por lo tanto, encontramos que, las prácticas restrictivas, al ser consideradas actividades de riesgo, derivan en la necesaria justificación de inversión de la carga probatoria, correspondiendo al agente económico la demostración de la diligencia esperada.

Este modelo, en realidad, es corroborado e inclusive tomado de la jurisprudencia internacional, de manera especial, destacan los precedentes y las experiencias europeas y argentinas, que reconocen la función disuasoria de la aplicación privada y pública del Derecho de la competencia, ampliando las opciones legales para las víctimas y potenciando la accesibilidad a la justicia (Grijalva y Troya, 2003: 9). Como señala Rostán, en Argentina, la acción privada por daños anticompetitivos constituye un supuesto especial de responsabilidad civil, regulada de manera coordinada por la ley de defensa de la competencia y las normas de Derecho común (2022: 6).

El rol del Derecho de la competencia en la prevención y sanción

El desarrollo del Derecho de la competencia ha cumplido con una función determinante en la configuración de mercados, construyendo estructuras más justas y eficientes, operando como una disciplina jurídica, articulada con la economía, orientada a ordenar el funcionamiento de los mercados e impedir la distorsión generada por prácticas privadas restrictivas (Marmolejo, 2022: 160-169; Grijalva y Troya, 2003: 15). Tanto en el ámbito doctrinario como jurisprudencial, se reconoce y evidencia que la defensa de la competencia económica pretende la maximización de los beneficios en favor de los consumidores y las empresas (de servicios, comercio o industria), entendidas estas como actores económicos fundamentales, distribuyendo el bienestar y promoviendo la innovación y calidad en bienes y servicios (Grijalva y Troya, 2003: 15; Marmolejo, 2022: 165).

Sanción y función disuasoria

La disuasión, desde la previsión normativa y la actuación de control del Estado, constituye uno de los pilares fundamentales del sistema, justificada teóricamente en la idea de que las sanciones deben ser superiores a los beneficios esperados de la conducta considerada ilegal, rompiendo el cálculo económico tras la infracción (Sanclemente, 2021: 262; Rostán, 2022: 5).

Las sanciones, tales como multas, medidas correctivas y publicidad de la infracción, tienen como objetivo real eliminar cualquier aliciente o recompensa económica que estimulen o provoquen la repetición de conductas, enviando señales al sistema acerca de los riesgos de la infracción (Moreira e Iza, 2023: 237).

La sanción civil privada, derivada de un procedimiento judicial, por su parte, refuerza la función disuasoria, ya que la acción de indemnización agrega consecuencias patrimoniales difíciles de prever y cuantificar para los infractores, desincentivando conductas que puedan perjudicar directa o indirectamente a competidores y consumidores (Rostán, 2022: 5-6).

La literatura jurídico-económica subraya la complementariedad entre la aplicación pública y privada del Derecho de la competencia; por su parte, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) destaca que ambas herramientas se potencian mutuamente: la pública provee los elementos probatorios y la privada empodera a las víctimas para reclamar resarcimiento por conductas anticompetitivas (Rostán, 2022: 5-6). La jurisprudencia española y argentina muestra tendencias convergentes, reconociendo la triple función de la responsabilidad civil: reparar el daño causado por conductas anticompetitivas (léase, acuerdos colusorios, abusos de posición dominante y otras prácticas predatorias), disuadir la comisión

actos ilícitos y proteger a las víctimas por los perjuicios sufridos que involucren pérdidas económicas (Marmolejo, 2022: 169).

Prevención y *compliance*

La prevención de conductas anticompetitivas se apoya cada vez más en la institucionalización de la cultura de cumplimiento normativo —*compliance*—, tanto en el ámbito público como en el privado, en el que, de manera continua, es posible verificar una constante de progresión de la actividad de las entidades de control. Los programas de *compliance* desarrollados por las empresas, objetivados en códigos de conducta, ejecución de planes de formación continua, implementación e innovación de mecanismos de alerta, no solo tienen una función regulatoria, sino que se convierten en estrategias de defensa y prevención, atenuando el riesgo de sanción externa y demostrando la *ausencia de voluntad infractora* al interior de las organizaciones (Sanclemente, 2021: 262-268).

Hoy podemos afirmar que, la adopción de instrumentos, herramientas y metodologías de *compliance* por parte de las empresas responde tanto a la presión, o inclusive coacción, de las autoridades regulatorias nacionales, como a tendencias internacionales, siendo un claro ejemplo, la influencia de la legislación norteamericana y la normativa europea, procesos que se han dejado sentir en la implementación de políticas de responsabilidad empresarial. En general, los programas de cumplimiento representan la internalización del control normativo y la inequívoca delegación de funciones regulatorias hacia instancias empresariales: se trata, por lo tanto, de una transformación de la noción de responsabilidad empresarial, que deja de ser meramente reactiva frente a la censura estatal o la vigilancia social y se convierte en proactiva, orientada a minimizar el riesgo de sanción y garantizar conductas y comportamientos apegados a la legalidad. La literatura especializada también señala el impacto de los programas de *compliance* en la aceptación y legitimación social de las empresas, el empoderamiento de los denunciantes, que pueden entenderse como actores sociales, consumidores, usuarios o competidores, y, la consolidación de la cultura institucional preventiva (Sanclemente, 2021, 264-266).

De manera significativa, las autoridades de competencia —actuantes por medio de las entidades de supervisión y control— pueden utilizar los instrumentos de *compliance* como parte de los procedimientos de negociación para la imposición de sanciones, la adopción de programas estrictos como condición para reducir la gravedad de las sanciones o resolver situaciones de abuso. Algunos autores sugieren que la prueba de una actitud preventiva eficaz ante el incumplimiento puede exonerar a la empresa de la eventual responsabilidad penal asociada a la infracción (Sanclemente, 2021: 262-267).

Crítica y evolución de los mecanismos tradicionales

Llegado este punto, podemos afirmar que el análisis crítico de los mecanismos tradicionales de control de mercado revela desafíos estructurales para la aplicación de instituciones jurídicas, entre ellos la dificultad de establecer el nexo causal entre la conducta anticompetitiva y el daño concreto.

En contextos difusos y con múltiples elementos, como en la libre competencia, la pluralidad de intervinientes y la dispersión de los efectos hacen más complejo el análisis y distribución de la responsabilidad. Por esta razón, la tendencia generalizada ha sido flexibilizar la carga probatoria, introduciendo presunciones y facultades de estimación judicial del daño.

Al mismo tiempo, el Derecho de la competencia, como constructo teórico-normativo, se encuentra obligado a buscar un equilibrio entre la responsabilidad y la necesidad de evitar su expansión incontrolada, lo que podría llevar a escenarios de bloqueo y limitación de la libertad de acción y la actividad económica legítima. Siendo así que, el ámbito patrimonial de los daños indemnizables sigue predominando, pero se reconoce la importancia de considerar otros remedios, como garantías de no repetición y disculpas públicas, que buscan restablecer, proteger y reconstruir el tejido social afectado por la acción anticompetitiva.

Finalmente, la experiencia argentina —ejemplo que se puede observar replicado en otros ámbitos territoriales— muestra la constante articulación de la normativa sobre defensa de la competencia con las leyes de protección del consumidor, buscando una justicia integral en el mercado de consumo y señalando la complementariedad entre las funciones patrimonial y colectiva del sistema, cuyo objetivo es, tanto la reparación del daño, como la prevención de nuevas infracciones (Rostán, 2022: 5-6).

Responsabilidad civil por daños en conductas anticompetitivas

La responsabilidad civil por los daños causados por conductas anticompetitivas es fundamental en el sistema de aplicación privada de las reglas que protegen la competencia. Esto se debe a su función de compensar a los afectados, ya sean individuos o colectivos, y a su poder para prevenir infracciones futuras que puedan alterar los mercados. La acción civil, en contraste con la penal o administrativa, tiene como objetivo restablecer el estado patrimonial previo al perjuicio y, de forma indirecta, consolidar la libre competencia y el orden público económico como un interés colectivo y difuso (Moreira e Iza, 2023: 238).

Entonces, la consagración de la responsabilidad civil por daños anticompetitivos es el resultado de un proceso evolutivo que ha incorporado las experiencias comparativas del Derecho europeo y americano, así como también la jurisprudencia más reciente de América Latina, que ha ido definiendo y ampliando los elementos nece-

sarios para su establecimiento, distanciándose en numerosas ocasiones de las figuras clásicas de atribución de responsabilidad (Carrillo, 2016: 8). Esta *especialidad* en el ámbito de los daños *antitrust* se manifiesta tanto en las reformas legislativas como en la doctrina, al reconocer que proteger la competencia no debe restringirse a las sanciones administrativas, sino que es necesario garantizar un camino para que los afectados consigan una compensación mediante una acción civil efectiva (Rostán, 2022: 3).

Los elementos fundamentales de la responsabilidad extracontractual, que son el daño, el hecho antijurídico, la relación de causalidad y el factor de atribución de responsabilidad, están igualmente presentes en la estructura de la responsabilidad civil originada por conductas anticompetitivas, según lo analizado desde la legislación comparativa y la dogmática tradicional. No obstante, el contexto particular de las violaciones a la competencia introduce elementos técnicos específicos en su delimitación, cuantificación y en el peso de la prueba de los factores mencionados (Banfi, 2014: 135).

Daño indemnizable

El componente del daño es de gran relevancia en el ámbito de la libre competencia. El daño, en este caso, debe ser personal (es decir, afectar de manera directa la esfera jurídica del demandante), jurídicamente relevante y cierto, de tal forma que exceda los límites de tolerancia inherentes al mercado y no responda a la dinámica habitual de los estándares de competencia legítima (Rostán, 2022: 2). Es esencial diferenciar entre los perjuicios al mercado como bien jurídico colectivo, que se protege mediante acciones populares o administrativas, y los daños patrimoniales individuales que afectan a competidores o consumidores, que pueden ser objeto de indemnización civil.

Los perjuicios más comunes son de tipo patrimonial, es decir, el lucro cesante (que se refiere a las ganancias que no se logran, lo cual es especialmente significativo para los competidores que están excluidos o limitados en el mercado) y el daño emergente (la pérdida directa, como puede ser el sobrecosto al adquirir bienes o servicios en condiciones anticompetitivas) (Martí, 2019: 22). Los sistemas avanzados y la jurisprudencia sugieren un análisis contrafactual para su cuantificación, o sea, la reconstrucción de lo que habría ocurrido en una situación sin la infracción cometida, empleando comparaciones económicas (estudios de tendencias, precios en diferentes épocas, mercados no perjudicados, informes periciales, etc.) Esta operación, que es reconocidamente compleja, requiere la participación de especialistas y ha llevado a la implementación de conceptos como la presunción del daño para simplificar su demostración en defensa de las víctimas (Martí, 2019: 25).

Los tribunales, por lo general, han considerado que el hecho de que sea difícil cuantificar el daño no debe ser un impedimento para la acción civil. Esto permite a los jueces hacer estimaciones prudentiales con base en la información disponible, siempre y cuando haya una base probatoria objetiva y no solamente especulativa (Banfi, 2014: 144). Por lo tanto, el principio de reparación integral se establece como un referente esencial y fundamenta la adopción de métodos adaptables para restituir la pérdida patrimonial.

Hecho antijurídico y factor de imputación

El hecho antijurídico en escenarios de consecución dañosa derivados de conductas anticompetitivas, se compone de una violación al régimen de defensa de la competencia y representa una antijuridicidad formal, ya que surge a partir de la prohibición explícita que aparece en la ley sectorial o en acuerdos internacionales. Sin embargo, no es suficiente con la mera infracción para accionar una pretensión indemnizatoria en la vía civil; es necesario que la conducta ilegal haya tenido impacto en el mercado, lo que ha generado perjuicios específicos a personas concretas (competidores, consumidores, etc.) (Carrillo, 2016: 19)

En relación con el factor de imputación, la regla general es la responsabilidad subjetiva; esto quiere decir que, en principio, la víctima tiene que demostrar culpa o dolo del agente causante. La tendencia de la reprochabilidad por culpa adopta una dimensión normativa basada en la desviación respecto de un modelo de conducta socialmente exigible (Díez-Picazo, 2011: 263-265). No obstante, la dificultad probatoria de este elemento, debido a la complejidad y falta de transparencia con que, frecuentemente, se dan las conductas anticompetitivas, ha llevado a que en varias jurisdicciones (española y europea en general, ecuatoriana, argentina, entre otras) se adopte una presunción de culpabilidad: el simple incumplimiento de las normas de competencia demuestra la falta de diligencia y permite invertir la carga probatoria; al infractor le corresponde, entonces, demostrar que existe una causa liberatoria por culpa exclusiva de la víctima, fuerza mayor o caso fortuito.

Esta perspectiva se fortalece si se consideran las prácticas restrictivas como actividades de riesgo para el mercado, que pueden producir distorsiones con efectos masivos y complejos de reparar *ex post*, lo cual requiere un resguardo más amplio para los intereses económicos en general (Moreira e Iza, 2023: 243). Esto ocurre porque restringir la competencia perjudicaría a varios agentes económicos (competidores, proveedores y consumidores). Por ejemplo, un pacto de fijación de precios o la repartición del mercado (conforme algunos de los supuestos incluidos en el artículo 11 de la Ley orgánica de regulación y control del poder de mercado en Ecuador) distorsionarían los precios relativos, disminuirían la cantidad disponible de productos o servicios y limitarían la llegada al mercado de nuevos actores. Esto generaría una

distribución ineficiente de recursos, una disminución del bienestar del consumidor y un impacto negativo en la productividad general.

Entonces, el riesgo de estas distorsiones va más allá del daño individual y afecta a la estructura económica en su conjunto. Esto se debe a que los efectos de un mercado menos competitivo tienden a perpetuarse, lo cual dificulta la reparación. A pesar de que las conductas cesen, la reestructuración del mercado requerirá tiempo y políticas públicas correctivas; y, en ocasiones, será necesaria también la intervención judicial o regulatoria (Cooter, 1991: 13-15). Esto demuestra que es complicado calcular y res-tituir por completo los daños acumulados, como el sobreprecio pagado o la pérdida de cuota de mercado.

Por ejemplo, en Ecuador, la jurisprudencia y doctrina más recientes han sostenido que aplicar culpa presunta permite enfrentar el riesgo específico de estos comportamientos y equilibrar las dificultades procesales que enfrentan las víctimas (Moreira e Iza, 2023: 243). Esto se debe a que la mera violación de normas de competencia supondría una falta de diligencia del agente económico; así, al invertirse la carga de la prueba, le corresponde al infractor demostrar que actuó diligentemente, estable-ciéndose un equilibrio frente a los obstáculos probatorios que, normalmente, pesan sobre la víctima, derivados de las dificultades para acceder a información relevante sobre el mercado o acuerdos colusorios.

Lo que se ha dicho anteriormente permite concluir que, estos razonamientos se fundamentan en que las prácticas anticompetitivas son actividades peligrosas, debido a su capacidad para cambiar el orden público económico y perjudicar a un número indefinido de individuos y al bienestar social (Carrillo, 2016: 22).

Nexo causal

El componente que, en la práctica procesal de la responsabilidad civil por daños anticompetitivos, presenta los desafíos más grandes es el vínculo de causalidad. El hecho de tener que demostrar que el daño causado es una consecuencia directa e insustituible de la conducta anticompetitiva se encuentra con la realidad de mercados complejos, donde existen factores concurrentes (estrategias comerciales válidas, crisis sectoriales, políticas públicas, innovación tecnológica, etc.) capaces de afectar los mismos resultados económicos (Banfi, 2014: 143), como las pérdidas o descensos en las ventas, similares a los provocados por una infracción competitiva, lo que dificulta determinar el efecto concreto derivado del ilícito.

De este modo, la jurisprudencia comparada en Europa y América Latina ha destacado cuán crucial es adaptar la prueba del nexo causal a las particularidades de cada caso. Esto se consigue, por ejemplo, al permitir el uso de métodos econométricos, estimaciones y presunciones que tienen como objetivo reconstruir situaciones contrafactuales (Martí, 2019:24). En ocasiones, también se escoge suavizar la rigidez

clásica de la causalidad, un ejemplo significativo es la doctrina del *efecto paraguas* del Tribunal de Justicia de la Unión Europea en el caso Kone (Asunto C-557/12)¹ (TJUE, Kone/ÖBB Infrastruktur de 2014), que permite presentar una demanda por daños, aunque no haya una relación directa entre el infractor y la víctima, siempre que el daño indirecto se derive, de forma razonable, de una distorsión del mercado.

En el Derecho colombiano, por ejemplo, la Corte Suprema ha recomendado cambios en la causalidad, sugiriendo su sustitución o flexibilización por el criterio de *imputación normativa*. Según esta última, se analizaría el perjuicio en el sistema normativo y las consecuencias legales correspondientes, más allá de estrictas cadenas causales, de tal forma que, la tendencia sugerida responde a los retos que supone demostrar la causalidad en situaciones de daños colectivos, largas cadenas de comercialización o mercados con regulaciones muy rigurosas. En esta línea, la *imputación normativa* no suprime el estudio de la causalidad, sino que añade un filtro jurídico valorativo sobre la causalidad fáctica, convirtiendo así el nexo causal en una categoría jurídica más extensa. Esto es particularmente útil en situaciones de daños complejos, como los mencionados anteriormente, en las que participan varios factores concurrentes y donde resulta complicado demostrar una relación directa entre causa y efecto, como sucede en los mercados regulados o anticompetitivos (Trejos, 2022: 23-41). En definitiva, este enfoque, permitiría a las víctimas probar que el perjuicio es solamente resultado de la conducta anticompetitiva ilícita, simplificando así la distribución de responsabilidades cuando los efectos sobre el patrimonio son probables y plausibles según datos económicos y máximas de experiencia.

Consideraciones sobre la legitimación activa y pasiva

Una innovación relevante, que ha surgido sobre todo en la Unión Europea y se ha replicado en experiencias latinoamericanas, es la extensión de la legitimación activa para demandar daños anticompetitivos: el derecho a pedir una reparación integral

1. El *efecto paraguas*, de acuerdo con la jurisprudencia mencionada, se refiere a que un consumidor o empresa tiene derecho a exigir compensaciones por los perjuicios derivados de haber abonado precios artificialmente altos, aunque no haya adquirido el producto o servicio directamente de una compañía cartelizada, sino a través de un tercero que incrementó sus precios, amparándose en la distorsión del mercado provocada por el cártel. Para claridad, la cartelización de empresas es un procedimiento a través del cual un grupo de firmas acuerda evitar la competencia mutua, regulando la producción, los precios o las zonas de venta, creando en los hechos un control monopolístico del mercado.

En términos generales, el TJUE reconoció que la influencia del cártel tiene el potencial de cubrir todo el mercado afectado; por lo tanto, un precio excesivo resultante indirectamente de un entorno distorsionado se considera un daño causado a los infractores. Cuando los competidores que no pertenecen al cártel, bajo el amparo del pacto colusorio, suben sus precios por encima de lo que se considera competitivo debido a un aumento generalizado de precios, se produce el efecto paraguas (Aparicio, 2024:61-62).

(ya sean los afectados personas jurídicas o naturales, perjudicados directa o indirectamente) está garantizado por la Directiva 2014/104/UE y por la jurisprudencia pertinente del TJUE (Martí, 2019: 26). Por lo tanto, las compañías no incluidas en el pacto de colusión, los clientes y hasta las víctimas de aumentos indirectos de precios pueden intervenir, respaldando de esta manera la función disuasoria del sistema.

En cuanto a la legitimación pasiva, el concepto de *empresa*, según la definición europea, hace referencia a una entidad económica que puede estar conformada por diferentes individuos o personas jurídicas. Esto permite que no solo el autor directo sea responsabilizado, sino también las matrices por las acciones de sus filiales, las compañías absorbentes tras fusiones y, en ocasiones, incluso facilitadoras que hayan colaborado activamente en la concertación ilegal (Banfi, 2014: 140). Este criterio nace de la necesidad de asegurar que las obligaciones indemnizatorias continúen y sean efectivas, previniendo el uso de la reestructuración empresarial o la manipulación societaria como barreras para evitar responsabilidades civiles.

Jurisprudencia y doctrina europea:

Un régimen especializado de responsabilidad civil

La Unión Europea destaca como jurisdicción pionera en la configuración sistemática de la responsabilidad civil por conductas anticompetitivas, gracias a fallos emblemáticos y a la evolución de su marco normativo.

La sentencia *Courage Ltd. contra Crehan* (TJUE, *Courage Ltd/Crehan* de 2001) estableció que cualquier individuo tiene derecho a solicitar una compensación, subrayando que este derecho fortalece la capacidad y la eficacia de actuar bajo el Derecho de la competencia. La Directiva 2014/104/UE consolidó los sistemas de responsabilidad en la UE, garantizando que el perjuicio se compense íntegramente, incluyendo el lucro cesante, los intereses y el daño emergente; además, definió el derecho a la legitimación activa incluso para las personas que hayan sufrido daños indirectos.

En este contexto, como ya se indicó, se ha concebido lo que la doctrina llama *efecto paraguas*, que permite que las empresas no cartelizadas reclamen aumentos de precios, siempre y cuando estos se hayan producido como resultado de conductas ilícitas constatadas (Aparicio, 2024: 61-62).

También, como se adelantó, otro aporte europeo significativo es la definición de legitimación pasiva, que se fundamenta en el concepto de empresa. Esto permite que se asigne responsabilidad más allá de la personalidad jurídica formal, abarcando efectos grupales, fusiones y sucesiones empresariales. Esto garantiza, como indica Rostán (2022) que la responsabilidad civil siga siendo efectiva y continua, y destaca su papel disuasivo.

La jurisprudencia europea ha adaptado igualmente la prueba del daño y la causalidad, admitiendo la complejidad propia de los mercados contemporáneos y la nece-

sidad de proporcionar a las víctimas instrumentos eficaces para superar obstáculos probatorios (Carrillo, 2016: 23).

Jurisprudencia y doctrina chilena

Un caso emblemático fue el de TDLC, Philip Morris/Compañía Chilena de Tabacos de 2005, en el cual la Corte Suprema de ese país encaró, de manera directa, los retos probatorios vinculados con el lucro cesante y la relación causal: aunque se evidenció que hubo una conducta anticompetitiva, el perjudicado tuvo que presentar pruebas suficientes acerca de cómo calcular el daño y su conexión causal directa e individualizada con la infracción (Banfi, 2014: 139).

El fallo judicial dejó en claro que, en el campo de la responsabilidad civil *antitrust*, el éxito de la acción depende, en gran parte, de la capacidad para demostrar estos elementos a través de informes periciales, comparaciones del mercado y simulaciones hipotéticas de circunstancias sin conductas ilegales (Banfi, 2014: 142). Además, subrayó lo complicado que es diferenciar la incidencia de la infracción con respecto a causas externas y concurrentes no ligadas al hecho antijurídico; una labor que necesita un estudio judicial minucioso y basado en estándares económicos.

La jurisprudencia chilena ha especificado también la importancia del perjuicio patrimonial —daño emergente y lucro cesante— y admite que, a pesar de que el interés colectivo en proteger el mercado es preponderante, la acción indemnizatoria se restringe a los efectos patrimoniales directos y concretos (Banfi, 2014: 143).

Jurisprudencia y doctrina argentina

La práctica anticompetitiva ha ido ganando acceso a la acción civil desde que se eliminó, con la derogatoria a la Ley 22.262 de defensa de la competencia, la necesidad de prejudicialidad administrativa, como demuestra el caso argentino. Esto ha posibilitado que las víctimas consigan una reparación efectiva, aun sin la existencia previa de un pronunciamiento administrativo (Rostán, 2022: 6).

Además, la jurisprudencia argentina defiende que el perjuicio patrimonial y el derecho a reclamar mediante acciones de lucro cesante y daño emergente son significativos, fundamentándose en la necesidad de reconstruir la situación contrafactual y la presunción de perjuicio a favor de las víctimas en algunos casos específicos, como ocurre con los carteles. Asimismo, reconoce la importancia de la prueba flexible y el papel disuasorio del régimen, aceptando que los impedimentos en términos probatorios no deberían evitar que el resarcimiento sea efectivo (Rostán, 2022: 5).

Jurisprudencia y doctrina colombiana: una reestructuración del nexo causal

Como se ha mencionado, la Corte Suprema de Justicia de Colombia, en las sentencias de los casos (CSJ, Pulgarín y otros/Inversiones Médicas Antioquia S.A. y otros de 2016) y, (CSJ, Saboyá, Umbarila y otros/Codensa S.A. de 2018), reemplazó el nexo causal clásico por la *imputación normativa* como criterio para establecer responsabilidad. Esto hace que Colombia se distinga en el panorama comparado (Carrillo, 2016: 22-24). Este cambio de paradigma responde a la ineficacia de la teoría causal estricta en escenarios con daños multifactoriales y complejos. Para tratar este problema, se recomienda un análisis que tome en cuenta la relevancia y proximidad jurídica de los hechos dentro del sistema normativo, considerando las circunstancias del caso y la experiencia (Trejos, 2022: 28).

Desde esta perspectiva, la atención se mueve desde la causalidad fáctica hacia la relevancia legal del daño infligido y la adecuación de la conducta sancionada a normas de prudencia y previsibilidad. Esto facilita la asignación de responsabilidad, sobre todo en situaciones donde es muy difícil demostrar que el daño sufrido por la víctima fue exclusivamente consecuencia del ilícito. Por lo tanto, se admite que recrear situaciones en mercados dinámicos es inevitablemente complicado y a menudo probabilístico. Se sugiere, como opción, una responsabilidad por imputación normativa fundamentada en principios de proporcionalidad y razonabilidad (Trejos, 2022: 32).

Declaratoria administrativa previa, prejudicialidad y acción directa

En varias legislaciones, como las de Ecuador y Argentina hasta hace poco tiempo, la acción civil de indemnización dependía de que, con anterioridad, se emitiera una declaración por parte del ente administrativo pertinente (la hoy denominada Superintendencia de Competencia Económica en Ecuador) (Moreira e Iza, 2023, 233; Rostán, 2022: 6). Aunque este método de prejudicialidad brinda certeza jurídica en lo que respecta a la antijuridicidad del comportamiento, el acceso efectivo a la reparación puede verse tensionado porque está supeditado a la eficacia y velocidad de la administración pública. De ahí, que, actualmente la normativa ecuatoriana prevea escenarios para deducir acción contenciosa administrativa contra el organismo de control en materia de competencia, así como acciones judiciales en vía civil respecto a conductas o actos de competencia desleal específicamente determinados en la norma.

Desde otra perspectiva, la declaración administrativa sigue siendo un requisito *sine qua non* en aquellos ordenamientos jurídicos donde persiste esta exigencia. Esto limita al juez a pronunciarse únicamente sobre la presencia y el alcance del daño patrimonial y su estimación económica, sin volver a debatir si la conducta sancionada es ilícita o no (Rostán, 2022: 6). Este diseño destaca la naturaleza secuencial de las

vías pública y privada, al tiempo que conserva la importancia conjunta del orden público económico y del interés patrimonial personal.

Insuficiencia de los mecanismos tradicionales y necesidad de innovación procesal: Hacia tecnologías inmersivas como herramienta complementaria

El sistema actual de responsabilidad civil por daños anticompetitivos en Ecuador y en la legislación comparada afrontan dificultades importantes que restringen su eficacia práctica y el acceso efectivo de los perjudicados al resarcimiento. Estos retos, difícilmente, se solventarían con instrumentos jurídicos o económicos convencionales, por lo que se plantea un enfoque holístico que incluya innovación tecnológica y de procesos.

La jurisprudencia comparada revela que, aun cuando la antijuridicidad de la conducta anticompetitiva es evidente, las víctimas afrontarían inconvenientes por, al menos, tres barreras: (i) dificultad en términos probatorios para determinar el daño; (ii) costos prohibitivos y dilación en los procesos; y (iii) desigualdad informativa entre las partes.

Sobre el primer obstáculo, la acreditación del daño a través de análisis contrafactual necesita informes periciales complejos, lo que puede alargar los procedimientos durante años, como se ha mostrado en el caso chileno *Philip Morris vs. Compañía Chilena de Tabacos* (Banfi, 2014: 134-144). Así, a pesar de que diversos agentes proporcionan modelos predictivos avanzados, estos quedan limitados a la estimación cuantitativa del daño y no tienen en cuenta, completamente, los aspectos procesales, emocionales y comunicativos que promueven una resolución anticipada del conflicto.

En segundo lugar, para acceder a la justicia tradicional, se necesita desplazamientos físicos y coordinación de agendas de las partes (en particular en casos colectivos de colusión), además de seguir procedimientos estandarizados que no se ajustan a la diversidad de los daños anticompetitivos.

En tercer lugar, la asimetría de información es una complejidad recurrente. Las empresas cartelizadas y los infractores tienen documentación interna, información del mercado y patrones de conducta que las víctimas ignoran y que, de acuerdo con normas de confidencialidad procesal, podrían no ser revelados completamente durante el litigio, lo que mantiene la desigualdad de mecanismos procesales.

Así, en atención a lo manifestado, las tecnologías inmersivas podrían complementar las funcionalidades de los modelos económicos, a través de sistemas de reducción de asimetrías informativas basados en *blockchain*, que permitan registrar, verificar y auditar procesos de mediación o arbitraje mediante un registro inmutable que impida la manipulación unilateral (Montecinos, 2022: 231-236).

Esto, pues, la realidad virtual posibilita que múltiples partes, mediadores o árbitros e incluso peritos interactúen en un entorno sincrónico sin restricciones espacia-

les, reduciendo plazos de coordinación. Con esto dicho, podemos colegir que, por ejemplo, simulaciones interactivas de contextos específicos de riesgo en el mercado mejorarían el entendimiento conjunto de las partes sobre el alcance de un daño en particular, permitiendo negociaciones o acuerdo indemnizatorios tempranos, evitando, por supuesto, la vía judicial; situación especialmente importante en casos de colusión que impactan a grupos indeterminados de víctimas territorialmente dispersas.

Por otra parte, si bien en la actualidad se utilizan sistemas para optimizar informes económicos que cuantifican daños, los contratos inteligentes configurados en *blockchain* tienen la capacidad de llevar a cabo transferencias de compensación automáticamente una vez terminado el arbitraje o la mediación en un entorno inmersivo; así, se elimina la fase posterior de ejecución coactiva. Montecinos (2022) muestra que esta característica disminuye la incertidumbre acerca del cumplimiento y acelera la reparación real.

Además, la posibilidad de recreación de efectos colusorios relacionados con nuestro contexto generaría confianza en la neutralidad de un proceso de solución alternativa de conflictos por conductas anticompetitivas a través de tecnologías inmersivas.

Tecnologías inmersivas como método alternativo de solución de conflictos para los daños por conductas anticompetitivas

Como se ha mencionado anteriormente, las tecnologías inmersivas tienen un potencial significativo para convertirse en una herramienta de transformación en los contextos económicos y jurídicos actuales. La oportunidad de crear entornos tridimensionales interactivos brinda nuevas perspectivas para la mediación y el arbitraje en el entorno digital, con lo que se incrementan las garantías procesales y la implicación de los involucrados en disputas que surgen a partir de actividades empresariales complejas como las prácticas anticompetitivas.

En esta sección, estas tecnologías se presentan como un método alternativo para resolver conflictos, examinando sus fundamentos técnicos y legales, sus consecuencias particulares en el Derecho de la competencia y las directrices regulatorias requeridas para su aplicación ética y efectiva dentro del ecosistema digital.

Plataformas y herramientas de realidad virtual y aumentada para mediación y arbitraje

La realidad aumentada (RA) y la realidad virtual (RV), se han comenzado a establecer como espacios apropiados para resolver y gestionar conflictos a través de métodos alternativos, cambiando así la concepción convencional de mediación y arbitraje. Estas herramientas son una extensión técnica del modelo de resolución de disputas en línea (*Online Dispute Resolution*, por sus siglas en inglés), el cual posibilita la in-

teracción cognitiva y sensorial entre las partes en un ambiente tridimensional. Esto crea espacios de presencia digital donde el diálogo puede simular la inmediatez del espacio físico (Carrasco, Juárez y Mendoza, 2022: 57).

Por lo tanto, las plataformas pueden simular audiencias, negociaciones o fases de un proceso mediador a través de dispositivos que cuentan con estas tecnologías (es decir, aplicaciones de programas informáticos), reproduciendo condiciones sensoriales similares a la interacción en persona. Estos instrumentos robustecen los procesos comunicativos, disminuyen los sesgos derivados de la distancia geográfica y proporcionan contextos adaptables para la autocomposición de conflictos, entendido como el método de resolución en el que las partes implicadas alcanzan un acuerdo.

Además, el uso de tecnologías inmersivas promueve la denominada *justicia digital inmersiva*, orientada a dotar de estabilidad emocional y comunicativa a los usuarios mediante la simulación de audiencias y mediaciones en tiempo real, en un espacio seguro controlado tecnológicamente. Dichos entornos permiten el despliegue de mediadores o árbitros virtuales representados por avatares —como representaciones digitales de los diferentes actores en un ambiente tridimensional—, lo cual diversifica la participación y reduce los sesgos perceptivos presentes en los espacios presenciales, condición que podría generar un ambiente favorable para el proceso de resolución del conflicto. Además, la incorporación de inteligencia artificial (IA) en estas plataformas posibilita analizar indicadores de comportamiento no verbal, como tono de voz o gestos, para apoyar la labor del mediador humano con recomendaciones de enfoque comunicativo (Francesconi, 2022: 149).

Entonces, en el plano operativo, la RA complementa el impacto de la RV al superponer información contextual o procesal sobre el espacio físico, facilitando la visualización de evidencias, cálculos de perjuicios o simulaciones de efectos de colusión en mercados, prácticas restrictivas, abuso de posición dominante y otros escenarios que distorsionen la competencia. En el ámbito de los daños anticompetitivos, esto añade un elemento pedagógico y probatorio que ayuda a las partes a entender cuán grande es la repercusión económica provocada por prácticas de mercado ilegales. Por lo tanto, los entornos inmersivos hacen posible que se incorporen aspectos analíticos técnicos y emocionales, colaborando con una solución más justa y comprensiva.

Estas innovaciones se relacionan con la propuesta de los simuladores virtuales que Carrasco, Juárez y Mendoza (2022) presentaron en su estudio pedagógico. En este trabajo, se propone un modelo para crear plataformas capaces de replicar contextos de mediación y conciliación. Su aplicación a conflictos derivados de prácticas anticompetitivas permitiría, además, la formación de mediadores especializados capaces de interpretar datos económicos y jurídicos en ambientes tridimensionales controlados (Carrasco, Juárez y Mendoza, 2022: 55-74).

Sin duda, en una perspectiva técnica, la inteligencia artificial y los sistemas de *blockchain* pueden ser utilizados para complementar las tecnologías inmersivas apli-

cadadas a la mediación y al arbitraje. Según Montecinos (2022: 232), la cadena de bloques funcionaría como un respaldo descentralizado para el registro de documentos, votos arbitrales y decisiones intermedias, sin que haya posibilidad de alteración alguna, lo que garantiza la integridad del proceso. Esta estructura técnica proporciona un entorno verificable, circunstancia que es fundamental para procesos en los que se necesite una prueba digital compleja y la coordinación de varios actores, debido a la gravedad que implica los perjuicios por prácticas ilegales, como el abuso de dominio o la colusión.

Implicaciones legales y técnicas para casos de daños por conductas anticompetitivas

La implementación de tecnologías inmersivas para solucionar conflictos anticompetitivos tiene consecuencias tanto procesales como sustantivas. En el campo material, estas innovaciones requieren que se reinterprete la idea de territorialidad del Derecho. Esto es así porque la deslocalización de los entornos digitales imposibilita asignar automáticamente la ley aplicable o la jurisdicción estatal conforme a las normas convencionales del Derecho Internacional Privado (Gómez de la Torre y Endara, 2024: 193). No obstante, los contratos inteligentes y los entornos virtuales descentralizados pueden dar lugar a conflictos sin un foro establecido, lo que requiere el diseño de cláusulas de sumisión concretas y protocolos técnicos para la autenticación.

En este contexto, las controversias anticompetitivas (por ejemplo, acuerdos colusorios, abusos de posición dominante o restricciones verticales) presentan barreras complejas para establecer los daños y asignar responsabilidades. Por ello, incorporar mecanismos alternativos respaldados por tecnologías inmersivas requiere considerar tanto sus aspectos legales como los técnicos.

Desde el punto de vista jurídico, el principio de neutralidad y voluntariedad de los métodos alternativos sigue siendo un eje fundamental, incluso en ambientes digitales. Por lo tanto, los escenarios de resolución alternativa de conflictos requerirían que las partes intervengan informadas, en igualdad de condiciones y con garantías estrictas de confidencialidad (Vélez, 2022: 240). Estas exigencias se traducen, en el plano tecnológico, en diseños de plataformas que aseguren autenticación robusta, trazabilidad criptográfica y verificación biométrica de identidad, especialmente cuando se maneja evidencia digital o información económica sensible.

La introducción de sistemas de resolución inmersiva en la esfera de los daños por conductas anticompetitivas también implica repensar el marco de admisibilidad de la prueba. En los entornos de RV y RA, las reproducciones virtuales de mercados o conductas ilícitas pueden constituir medios de prueba novedosos siempre que se garantice su trazabilidad y neutralidad algorítmica. En este sentido, la teoría de la *consensualidad administrativa por defecto* resulta útil, en tanto promueve una archi-

itectura de elección que privilegia la solución alternativa de conflictos antes que la vía judicial, a partir de incentivos digitales adecuados y plataformas auditables de ODR.

Desde esta perspectiva, cabe ahondar en que los mecanismos de resolución de disputas en línea han evolucionado hacia modelos autónomos y uniformes que reducen costes y formalidades jurisdiccionales, especialmente en controversias complejas como las derivadas de prácticas antitrust en mercados digitales. La digitalización del arbitraje y la mediación permite estandarizar los procedimientos bajo reglas uniformes de interoperabilidad, facilitando audiencias transnacionales sin comprometer la confidencialidad ni la seguridad procesal (Zhang, 2022: 931). Así, ante un caso de daño relacionado con la competencia económica, las partes podrían resolver controversias mediante un ODR (*Online Dispute Resolution*) integrado con componentes de realidad virtual, ya sea un entorno con niveles complejos de desarrollo como el metaverso, o, una plataforma de comercio electrónico adaptada a estos fines.

Por lo dicho, la integración de sistemas *blockchain* refuerza este paradigma al permitir el registro inalterable de acuerdos, la validación de cláusulas de cumplimiento mediante *smart contracts* y la descentralización de la función arbitral (Aouidef, Ast y Deffains, 2021: 24). Plataformas como Kleros o Aragon constituyen precedente técnico, donde los votos de árbitros o jurados se procesan de manera transparente bajo incentivos cripto-económicos. Este modelo, adecuado para el escenario de la libre competencia, proporcionaría una forma eficaz y verificable de solucionar disputas acerca de compensaciones económicas o distribución de responsabilidades entre empresas cartelizadas.

Además de esto, uno de los desafíos más importantes es la proporcionalidad tecnológica y la protección de datos. Los sistemas que se basen en *blockchain* y los contratos inteligentes deben ser configurados teniendo en cuenta la auditabilidad algorítmica y los principios del debido proceso. El uso de datos biométricos en entornos inmersivos, como la voz o el movimiento, representa una información personal delicada que, si se utiliza de manera inapropiada, podría transgredir derechos de privacidad y de defensa (Montecinos, 2022: 234). Por esta razón, al adoptar estas tecnologías en procesos de reparación, es necesario incluir medidas de encriptación avanzada, sistemas de certificación criptográfica de evidencia y control de acceso por capas.

Por otra parte, estos entornos posibilitarían la reparación temprana de perjuicios causados por comportamientos anticompetitivos. La simulación digital de la reproducción del mercado afectado permite analizar la manera en que una práctica colusoria modificó los precios, las cuotas o los accesos, constituyendo así un instrumento probatorio y conciliador simultáneamente. Bajo este enfoque, la solución del conflicto mediante visualización interactiva propicia una comprensión técnica de las disputas económicas y mejora la base fáctica de la negociación. Por lo tanto, los ambientes inmersivos tienen el potencial de disminuir la litigiosidad que resulta

de las demandas por daños *antitrust* y acelerar los acuerdos de reparación privada o administrativa.

Finalmente, en lo que respecta a los estándares de debido proceso digital, es fundamental asegurar el derecho a la defensa, la transparencia algorítmica y una revisión ulterior del acuerdo o laudo virtual. Por lo tanto, seguiría siendo fundamental la cooperación judicial para laudos o acuerdos y comprobar garantías formales, lo que requiere establecer marcos normativos que incorporen las fases de validación de lo pactado o resuelto en contextos inmersivos (Vélez, 2022: 248).

Modelos posibles, propuestas para regulación y mejores prácticas

El diseño de un sistema de mediación y arbitraje inmersivo para controversias derivadas de conductas anticompetitivas evidencia un valor intangible de innovación, en las condiciones acuñadas por Gorjón (2017), que debe articular su desarrollo técnico, la protección de derechos digitales y el resguardo del interés público económico.

Esto, en el entendido que, las tecnologías inmersivas, al entrelazar lo virtual y lo físico, demandan una gobernanza jurídica basada en la colaboración interdisciplinaria. Entonces, los métodos descentralizados de mediación y arbitraje (resolución de conflictos mediante tecnología *blockchain* y uso de *smartcontracts*) podrían requerir la intervención del Estado únicamente como garante de legitimidad y legalidad, ante la ejecución coactiva de laudos o acuerdos conciliatorios que se concreten en *blockchain* (Montecinos, 2022: 236). En el contexto del Derecho de la competencia, esta perspectiva propone que se pueda establecer una justicia híbrida en la que las autoridades de competencia supervisen la transparencia de los sistemas tecnológicos sin invadir la autonomía de las partes.

Desde un enfoque pragmático, se plantean tres modelos de aplicación:

Modelo híbrido de mediación inmersiva asistida

Se mezcla la validación normativa convencional con la simulación virtual de audiencias. Los acuerdos que se logran son grabados en *blockchain*, y pueden ser ejecutados automáticamente a través de contratos inteligentes. Este diseño promueve un acceso a la justicia que es eficaz, inclusivo y ambientalmente responsable, siguiendo una lógica de justicia sostenible (Castro y Reyna, 2021: 58–60). Por lo tanto, el modelo combina la interacción a través de la realidad virtual con algoritmos que apoyan la toma de decisiones. De esta manera, se pueden reconstruir situaciones anticompetitivas, anticipar reparaciones o prever comportamientos competitivos futuros, visualizar las consecuencias económicas y fomentar acuerdos voluntarios respaldados por pruebas digitales.

Modelo descentralizado de arbitraje especializado

Inspirado en Kleros, un modelo de esta naturaleza, asignaría los casos a *jurados* virtuales seleccionados por reputación y *tokenización ética*. Dado su potencial para manejar disputas de carácter económico y técnico, este modelo puede adaptarse a reclamos por *overcharge* o exclusión de competidores, garantizando decisiones colectivas verificables y a bajo costo (Aouidef, Ast y Deffains, 2021: 56). Los jurados validarían la resolución por consenso, siendo cada laudo registrado criptográficamente. Este diseño garantiza neutralidad, transparencia y economía procesal, además de una trazabilidad que limita el riesgo de manipulación técnica (Montecinos, 2022: 230).

Modelo especializado en el metaverso

Orientado al desarrollo de foros virtuales que reproduzcan las reglas del arbitraje internacional y estándares de mediación. Esta modalidad se podría ajustar especialmente a las disputas que vinculen a empresas tecnológicas globales, en las que los bienes y servicios circulan en entornos deslocalizados y las relaciones son esencialmente digitales. Entonces, la ausencia de límites físicos exige que los laudos se ejecuten mediante *smart contracts*, los cuales automatizan su cumplimiento o sanción (Gómez de la Torre y Endara, 2024: 200). Este modelo, incluiría la formación de mediadores y árbitros especializados en competencia digital, integrando simuladores virtuales, que reproduzcan escenarios basados en datos reales de mercados, favoreciendo aprendizajes significativos y una adopción cultural de métodos alternos de solución de conflictos tecnológicos en entornos universitarios y judiciales (Carrasco, Juárez y Mendoza, 2022: 66-68).

Entonces, desde un enfoque regulatorio, la interrelación entre ordenamientos jurídicos representa un desafío sustancial. La supervisión de los procesos jurídicos digitales debe incluir parámetros transparentes sobre conservación de datos, interconexión entre plataformas y herramientas de auditoría transversal para evitar manipulaciones algorítmicas (Castro y Reyna, 2021: 77). Más allá de esto, la implementación de estas prácticas requiere normas armonizadas sobre interoperabilidad tecnológica, responsabilidad de las plataformas y certificación de mediadores digitales.

Así, es necesario reforzar la idea de que la confianza y la equidad en entornos virtuales se derivan de la robustez normativa y de supervisores que actúen en aras de procurar un equilibrio entre innovación y garantía jurídica (Zhang, 2022: 934). En concordancia, las autoridades de competencia deberían incorporar criterios de *compliance digital*, propendiendo a que la información procesada en mediaciones o arbitrajes inmersivos no sea reutilizada para fines contrarios al mercado.

En consecuencia, la regulación debería abordar al menos tres dimensiones:

- protección de datos personales y económicos;
- certificación de mediadores y árbitros digitales;
- reconocimiento judicial de decisiones automatizadas.

Como mejores prácticas, se recomiendan:

- Implementar principios de *design thinking* centrado en el usuario para reducir sesgos de interfaz y promover decisiones informadas (Sela, 2019: 130);
- Utilizar *nudges* digitales o empujes conductuales que incentiven la conciliación temprana mediante recordatorios o simulaciones interactivas;
- Asegurar la accesibilidad universal mediante interfaces multilingües, lectura automatizada y opciones de traducción en tiempo real;
- Prever la creación de una autoridad de supervisión algorítmica encargada de certificar la imparcialidad y transparencia de los sistemas de IA aplicados a mediación y arbitraje.

Lo propuesto coincide con la noción de *Sustainable Justice*, según la cual un sistema de justicia sostenible debe permitir la gestión de conflictos sin comprometer los valores de equidad y eficiencia para las generaciones futuras (Cannon, 2021: 1-8). Por lo tanto, en el contexto de producción de daños anticompetitivos, las tecnologías inmersivas ofrecerían un instrumento para restaurar los perjuicios pertinentes, individuales o colectivos, de manera más inclusiva, promoviendo una reparación digital participativa y verificable.

Finalmente, la integración de estas prácticas genera la necesidad de una ética tecnológica aplicada al Derecho de la competencia. Entonces, la función reparadora de los métodos alternos de solución de conflictos tiene gran campo de aplicabilidad en contextos digitales, utilizando la automatización para propender al diálogo y la empatía. Desde esta óptica, los entornos inmersivos deben ser accesibles, transparentes y auditables, garantizando que la brecha tecnológica no excluya a pequeñas empresas o consumidores.

Conclusiones

Se evidencia que el Derecho de la competencia en Ecuador se ha desarrollado hacia un enfoque dual: por un lado, protege el interés público económico y, por otro lado, garantiza el derecho individual a la reparación. Como una extensión lógica del principio de reparación integral, la responsabilidad civil por daños anticompetitivos permite que los perjudicados reciban compensación y que quienes cometen infrac-

ciones enfrenten obligaciones indemnizatorias proporcionales a sus conductas. Esta función reparadora, sin embargo, enfrenta limitaciones prácticas —particularmente en la prueba del daño y la causalidad— que implican la necesidad de nuevos enfoques procesales y tecnológicos.

Las tecnologías inmersivas suponen una oportunidad significativa para redefinir el acceso a una reparación en términos económicos. Su uso en la mediación y el arbitraje digital brinda opciones que son más inclusivas, colaborativas y trazables, con la capacidad de disminuir costos, obviar inconvenientes geográficos y garantizar que el procedimiento sea transparente. La combinación de *blockchain*, inteligencia artificial, realidad virtual y aumentada tiene el potencial de fortalecer modelos seguros y descentralizados para la resolución de conflictos, en los que se puedan implementar automáticamente los laudos y los acuerdos y verificarlos mediante criptografía.

En definitiva, no se trata de reemplazar la deliberación jurídica por algoritmos en el camino hacia una *justicia digital inmersiva*, sino de incorporar la tecnología como un instrumento que impulsa mejores resultados en cuanto a imparcialidad, participación y eficacia de los procedimientos para reparar los daños anticompetitivos. Esta perspectiva interdisciplinaria, que combina el Derecho, la economía y la innovación tecnológica, podría implicar una nueva fase en la defensa de la competencia y en la creación de un ecosistema jurídico que se ajuste a las realidades digitales actuales.

Referencias

- AOUIDEF, Yann, Federico Ast y Bruno Deffains (2021). «Decentralized justice: a comparative analysis of blockchain online dispute resolution projects», *Frontiers in Blockchain*, 4: 1-8. <https://doi.org/10.3389/fbloc.2021.564551>
- APARICIO, Tomás (2024). «Análisis del *Private Enforcement* en el marco de la Directiva de Daños y la Jurisprudencia del TJUE», *Revista Jacobea de Derecho*, 27: 59–76. ISSN 2007-3798
- BANFI, Cristián (2014). «Daños por ilícitos anticompetitivos entre tabacaleras», *Revista de Derecho (Valdivia)*, 27 (2):133-145. <https://doi.org/10.4067/s0718-09502014000200006>
- CANNON, Andrew (2017). «Sustainable Justice: A Guiding Principle for Courts», *SSRN Electronic Journal*, 27 (1): 1-8. DOI:10.2139/ssrn.3042084
- CARRAZCO, Mario, Cristina Juárez y Marco Mendoza (2022). «Propuesta de un simulador virtual para la enseñanza-aprendizaje de los medios alternos de solución de conflictos (MASC) en México», *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6 (6): 55-74. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3471
- CARRILLO, Paola (2016). «Responsabilidad civil derivada de prácticas anticompetitivas: estudio de sus presupuestos axiológicos», *Revista Derecho Privado, Facultad de Derecho, Universidad de los Andes*, 56: 4-30. <https://doi.org/10.57784/1992/47726>

- CASTRO, Cássio y Justo Reina (2021). «Pushing for sustainability through technology: administrative consensuality by default and online dispute resolutions tools», *International Journal of Digital Law*, 2(1): 47-89. <https://doi.org/10.47975/ijdl/1souzareyna>
- COOTER, Robert (1991). «Economic theories of legal liability», *Journal of Economic Perspectives* 5 (3): 11-30. <https://doi.org/10.1257/jep.5.3.11>
- DÍEZ-PICAZO, Luis. 2011. *Fundamentos del Derecho Civil Patrimonial V. La Responsabilidad Civil Extracontractual*. España: Thomson Reuters.
- FRANCESCONI, Enrico (2022). «The winter, the summer and the summer dream of artificial intelligence in law», *Artificial Intelligence and Law*, Springer, 30: 147-161. <https://doi.org/10.1007/s10506-022-09309-8>
- GÓMEZ DE LA TORRE, Blanca y Daniela Endara (2024). «Arbitraje en el metaverso: particularidades en torno a su aplicación», *Revista Ecuatoriana de Arbitraje* 14: 191-202. <https://doi.org/10.18272/rea.i14.3179>
- GORJÓN, Francisco. 2017. *Mediación, su valor intangible y efectos operativos*. México: Tirant Lo Blanch.
- GRIJALVA, Agustín y José Troya (2003). «Elementos para un derecho de la competencia en el Ecuador». *Foro: Revista de Derecho, UASB Ecuador*: 5-47. <http://hdl.handle.net/10644/1811>
- MARMOLEJO, Crispulo (2022). «Algunas sentencias de la Corte Suprema que abordan conceptualmente el Derecho de la Libre Competencia», *Revista Chilena de Derecho y Ciencia Política*, 13, (2): 159-181. <https://doi.org/10.7770/rchdcp-v13n2-art2991>
- MARTÍ, Jaume (2019). «La responsabilidad civil por infracción del derecho de la competencia», *CEFLegal. Revista Práctica De Derecho*, 225: 5-44. <https://doi.org/10.51302/cefllegal.2019.9771>
- MONTECINOS, Rodolfo (2022). «Diseño de procedimientos de gestión de conflictos sustentados en las tecnologías de blockchain», *Ius Et Veritas*, 64: 228-249. <https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202201.013>
- MOREIRA, Paola y Nicole Iza (2023). «Régimen de responsabilidad civil por daños derivados de la infracción del derecho antitrust respecto a prácticas restrictivas: la aplicación privada del derecho de competencia», *USFQ Law Review*, 10 (2): 231-247. <https://doi.org/10.18272/ulr.v10i2.3026>
- ROSTÁN, Matías (2022). «La regulación de los daños derivados de prácticas anticompetitivas en el ordenamiento jurídico argentino.» *Papeles del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UNL*, 14, (25). <https://doi.org/10.14409/pc.v14i25.12283>
- SANCLEMENTE, Javier (2021). «Compliance y derecho de la competencia», *Justicia* 26, (39): 255-272. <https://doi.org/10.17081/just.26.39.3920>

- SELA, Ayelet (2019). «E-Nudging Justice: The Role of Digital Choice Architecture in Online Courts», *Journal of Dispute Resolution*, 127: 128-163. <https://ssrn.com/abstract=3414176>
- TREJOS, Luis (2022). «Responsabilidad civil sin causalidad», *Opinión Jurídica Revista Científica*, 21 (44): 23-41. <https://doi.org/10.22395/ojum.v21n44a2>
- VÉLEZ, Antonio (2022). «Sistemas de solución de conflictos y arbitraje», *Revista de Cultura de Paz*, 6: 238-255. <https://doi.org/10.58508/cultpaz.v6.149>
- ZHANG, Yufei (2022). «The future of online dispute resolution and intelligent innovation», *Advances in Economics, Business and Management Research*: 929-936. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-052-7_105.

Sobre los autores

RICARDO DARQUEA CÓRDOVA es profesor de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. Abogado por esa misma Casa de Estudios Superiores. Diplomado superior en finanzas, mercado de valores y negocios fiduciarios por la Universidad del Azuay, magister en antropología, por la Universidad de Cuenca, Ecuador y máster en Derecho empresarial, por la Universidad de Nebrija, España. ricardo.darquea@gmail.com. <https://orcid.org/0009-0005-1842-5175>.

PEDRO DARQUEA CARRASCO es profesor de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. Abogado por la Universidad del Azuay. Máster en Derecho de daños por la Universidad de Girona, España. Doctor (c) en métodos alternos de solución de conflictos por la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. pedro.darquea@gmail.com. <https://orcid.org/0009-0000-9816-3163>.

