

## PRÓLOGO

### I. EL SISTEMA

1. El sistema de propiedad intelectual que conocemos hoy fue concebido y desarrollado hace siglo y medio en una realidad histórica completamente diferente a la actual en donde, simplificando al máximo, cinco elementos parecían justificar la adopción con carácter general de medidas tan radicales como las que se propusieron en aquel momento.

2. El carácter territorial del sistema. Por una parte, el hecho de que la concesión de un derecho de exclusividad fuera prerrogativa graciosa de una autoridad con poder para obligar al resto de la sociedad a abstenerse de fabricar o distribuir un producto o de explotar una marca, limitaba por definición sus efectos al estricto ámbito territorial —normalmente nacional, puesto que el mundo había quedado dividido en estados nacionales— donde la autoridad podía imponerlos.

3. La persona física, eje del sistema. Por otra, los sujetos a los que en principio se atribuía este derecho “de propiedad” e “intelectual” deberían ser —con alguna excepción, como los signos distintivos y los diseños— personas físicas y no personas jurídicas: estas últimas podían acceder a la titularidad —por ejemplo, de la patente o de las consecuencias económicas de los derechos de autor— pero nunca a la autoría ni al carácter de inventor, que quedaba circunscrito a los seres humanos. A partir de aquí no era difícil defender postulados derivados directamente de la ilustración, que conllevaban la caracterización de la propiedad intelectual como un derecho humano derivado del derecho natural, derecho que por lo tanto nunca alcanzaría a las personas jurídicas.

4. La autojustificación del sistema. En tercer lugar, las cuantiosas inversiones y el enorme desarrollo que llevaba consigo la irrupción de la Segunda Revolución Industrial exigían poner el acento en la novedad (en el caso de las patentes) y en la originalidad (en el caso de los derechos de autor), de forma que la protección quedase garantizada al cumplirse un elenco de requisitos técnicos con independencia de que la invención o la creación cristalizaran efectivamente en un producto o en una obra que

pudiera beneficiar a corto plazo a la sociedad y, sobre todo, con independencia de cuál fuera la incidencia del progreso tecnológico y científico a largo plazo en el ecosistema ambiental mundial.

5. La unicidad del sistema. En cuarto término, el sistema debería ser capaz de responder de forma unánime —en cada uno de sus ámbitos: invenciones, signos distintivos, derechos de autor, etcétera— a todas las situaciones, con independencia de cuál fuere el sector o la actividad industrial: trátase de mecánica, eléctrica o biológica, trátase de moda, productos lácteos o maquinaria pesada, los procedimientos de concesión y el ejercicio posterior del título deberían regirse por el principio *one fits all*, siendo el principio contrario —por ejemplo, la ampliación de las patentes farmacéuticas a veinticinco años a través de certificados suplementarios— siempre una excepción.

6. El carácter atlántico del sistema. En fin, el sistema era bueno en sí mismo, y debería ser capaz de operar en las economías liberales desarrolladas en torno al Atlántico, con independencia del entorno social y sociológico en el que se ubicaba a partir de unos parámetros comunes de concepción —armonización de las reglas básicas y de los conceptos— y de funcionamiento —fundamentalmente, el trato nacional y la nación más favorecida—, definidos en dos convenios internacionales de largo alcance y fructífera vida, ambos ya centenarios: París (1883) y Berna (1886).

7. Estos cinco elementos venían enmarcados en un contexto histórico en el que —siempre había ocurrido así como constante vital en la evolución de la humanidad— los cambios se producían de forma lineal o aritmética, de modo que, como pasara en tantas otras ocasiones anteriores, cada cambio exponencial —y la llegada de la Segunda Revolución Industrial evidentemente lo era, como lo fue siglos antes la imprenta— debería ser considerado siempre como coyuntural y debería transcurrir un prolongado espacio de tiempo —siglos y hasta milenios— hasta que llegara el siguiente.

La dinámica esbozada permitiría a la sociedad volver al cambio lineal en torno al cual se habían ido progresivamente edificando todas y cada una de las estructuras sociales, incluyendo entre ellas algunas tan preciosas como el derecho —con la finalidad de ordenar la sociedad—, la administración de justicia por el Estado —evitando así que cada cual la tomara por su mano— o la gobernabilidad a través de sistemas democráticos donde la mayoría asumía la responsabilidad de gobernar —cambiando de esta manera las espadas por las palabras—, estructuras que requerían para resultar eficientes de un elemento absolutamente indispensable: el tiempo.

## II. LA VALORACIÓN DEL SISTEMA

8. Casi siglo y medio después, conviene analizar sus resultados proyectándolos hacia el pasado y hacia el futuro. Respecto al pasado, parece innegable que el sistema de propiedad intelectual, pergeñado para impulsar la Segunda Revolución Industrial, ha cumplido con creces su función, y coadyuvó desde el principio de forma notable a consolidarla y a expandirla, a medida que los nuevos Estados nacidos de la descolonización fueron incorporándose a las economías de corte liberal: el Convenio de París, por ejemplo, impulsado por diez países —entre ellos Brasil, Guatemala y El Salvador—, cuenta hoy con casi ciento ochenta Estados miembros.

El arribo, al final del milenio, de la Tercera Revolución Industrial —la digital— coincidió con la decidida universalización del sistema y su íntima vinculación al comercio de mercancías y servicios, a partir del Acuerdo alcanzado en 1994 en el seno de la Organización Mundial de Comercio (OMC) sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC), el más ambicioso intento de reducir las diferencias en la manera de proteger los derechos de propiedad intelectual en la mayor parte del mundo, derechos que de esta manera deberían ir ganando importancia a medida que lo fuera haciendo el comercio mundial.

Lógicamente, la aplicación forzosa de los ADPIC, a países que no estaban preparados para ello, originó no pocas tensiones que son bien conocidas por el lector. Con todo, un tupido entramado de convenios específicos de propiedad intelectual y de tratados de libre comercio, tanto bilaterales como multilaterales, fue creciendo evidentemente para consolidar un sistema que parecía de este modo fraguado en topacio y diamante y, sobre todo, bien pertrechado para hacer frente al nuevo mundo digital.

## III. LA REVISIÓN DEL SISTEMA

9. ¿Es esto realmente así? Si el sobrevuelo histórico permite narrar una historia de éxito, quizás es el momento de plantear con toda su crudeza qué nos va a deparar el futuro. Y para valorarlo parece razonable acercarse de nuevo a los cinco elementos que justificaron el nacimiento del sistema de propiedad intelectual, tal como lo conocemos hoy, y evaluar muy someramente qué ha sido de ellos y hacia dónde parecen dirigirse.

10. El carácter territorial del sistema. Por una parte, y aun siendo cierto que los derechos de exclusividad siguen siendo prerrogativa de los Estados nacionales, no lo es menos que la universalización del sistema —ini-

ciada tras la finalización de la Segunda Guerra Mundial con la Reunión del Atlántico en 1941 entre Churchill y Roosevelt, que abrió la puerta al nacimiento del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), y consolidada a partir de la llegada de la OMC— ha exacerbado el proceso de globalización e internacionalización, ha armonizado en gran medida los diferentes regímenes nacionales y ha limitado extraordinariamente la capacidad de los Estados para diseñarlos y modificarlos de acuerdo con sus específicas necesidades.

El resultado de todo ello es una bipolaridad en cuanto a la interpretación de las bondades del sistema, bendecido por los países exportadores de tecnología y servicios, y criticado cada vez más severamente por aquellos otros que han visto inundados sus mercados por innovaciones extranjeras, sin que, aparentemente, este proceso conllevara un desarrollo tecnológico local. Es necesario, por tanto, incentivar a la academia para que profundice con rigor en las consecuencias a corto, mediano y largo plazo, de este cambio de paradigma en cada una de las economías nacionales, y a ello responde la obra que tengo el honor de prologar.

11. La persona física, eje del sistema. Por otra, la llegada de la Cuarta Revolución Industrial, apenas treinta años después de la aparición de la Tercera, ha originado un tsunami de impredecibles consecuencias que se está extendiendo como un reguero de pólvora: baste recordar cómo la inteligencia artificial generativa ha progresado en los últimos años —y seguirá haciéndolo en el futuro apoyada por la ingente capacidad de computación, almacenamiento y tratamiento de datos— y ha cuestionado descaradamente, de forma radical, conceptos tan asentados como los de autoría o la condición de inventor.

Si de momento se ha intentado repeler la “agresión” en las grandes oficinas de patentes —el caso “Dabus” es paradigmático, pero es sólo la punta de la lanza—, todos somos conscientes de que se ha abierto una brecha de impredecibles consecuencias en el corazón del sistema, y de que aspectos como la amplificación del estado de la técnica (*prior art*), la automatización de procesos, la actividad inventiva, el dominio público, la suficiencia de la divulgación (*sufficiency of disclosure*), la persona versada en el estado de la técnica (*person having ordinary skill in the art* or *PHOSITA*), la consideración de la propiedad intelectual como un derecho humano o las doctrinas sobre la responsabilidad, van a ser severamente cuestionados en los próximos años, y con razón. En definitiva, la discusión clásica que condujo a limitar la autoría y la capacidad inventiva a las personas físicas, en detrimento de las personas jurídicas, deja paso a otra de mayor calado: ¿Podrán un día las máquinas llegar a gozar del estatus de autoras y de inventoras?

12. La autojustificación del sistema. En tercer lugar, es imperativo denotar que en los últimos decenios la propiedad intelectual ha salido de las cavernas —el sistema se autojustificaba y parecía funcionar con independencia del devenir de la historia—, y sólo puede explicarse hoy como un instrumento para mejorar tanto una sociedad determinada cuanto la calidad de vida de sus ciudadanos, un instrumento por tanto íntimamente vinculado al desarrollo de la innovación, al acceso a bienes, servicios —incluidos los bienes y servicios culturales— y datos, al contrato social, al derecho de la competencia o a la salud pública.

Todo ello viene acelerado por la evidente ruptura de los silos tecnológicos, lo que propicia al tiempo un masivo y exponencial desarrollo de la inteligencia artificial generativa, del *blockchain* y del metaverso, entre otras tecnologías híbridadas. El acento deja de estar en la *novatio* y en la originalidad para anclarse en la *in-novatio*, muy especialmente en la actividad innovativa destinada a la lucha contra el cambio climático y al desarrollo de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de Naciones Unidas. Las crisis, en fin, dejan de ser cíclicas para convertirse en sistémicas, lo que implica un cambio radical en la manera de afrontarlas: frente a las doctrinas que predicaban replegarse en tiempos de crisis, surgen las que aconsejan aprender a navegar para aprovechar los vientos.

Al tiempo, centenares de tratados de libre comercio, más o menos diseñados por las grandes economías, y que contienen capítulos enteros consagrados a la propiedad intelectual, han ido tejiendo una densa tela de araña donde la profundización en la defensa de la propiedad intelectual (ADPIC +) —incluyendo reglas de *ius cogens* que imponen sanciones y solución extrajudicial de controversias— se intenta compensar con desgravaciones arancelarias o levantamiento de determinadas restricciones cuantitativas de productos provenientes de los Estados exportadores menos desarrollados.

13. La unicidad del sistema. En cuarto término, la multiplicación exponencial de los derechos de propiedad intelectual —sólo en 2021, en plena pandemia, se contabilizaron 3 500 000 solicitudes de patentes, 18 200 000 solicitudes de marcas y 1 500 000 solicitudes de diseños industriales— ha desbordado completamente a las oficinas nacionales, europeas e internacionales, y está forzando en no pocos lugares una especialización sectorial cada vez más acentuada, hasta el punto de que, especialmente por lo que hace referencia a las patentes de invención, no pocas veces predicán que el principio *one fits all* debería ser paulatinamente reemplazado por su contrario, *one fits all does not fit at all*.

Esto tiene una inmensa repercusión a la hora de evaluar por sectores la incidencia de la inteligencia artificial en campos como el farmacéutico, la

tecnología informática, la maquinaria eléctrica, la medición, la comunicación digital o la tecnología médica. Pensemos, por ejemplo, que sólo en los últimos cinco años se han duplicado las solicitudes de patentes vinculadas directamente a tecnologías surgidas en la Cuarta Revolución Industrial.

14. El carácter atlántico del sistema. En fin, el sistema, que nació en torno al Atlántico, ha dado un giro copernicano hacia el Pacífico en los últimos años, hasta el punto de que en 2021 el 67.6% de las solicitudes de patentes de todo el mundo fueron recibidas por las oficinas asiáticas. China es desde hace tiempo el Estado con mayor número de solicitudes de patentes y de marcas, pero otras oficinas de la región han experimentado también un incremento extraordinario de su actividad. Y la bipolaridad hacia la que —parece ser— irremediablemente avanzamos provocará sin duda desajustes y crisis en la concepción del futuro del sistema de propiedad intelectual, que difícilmente podrá mantener su aspiración a la globalidad.

15. La conclusión es obvia: ninguno de los cinco elementos en torno a las cuales fue felizmente diseñado el sistema de propiedad intelectual en el siglo XIX se sustenta siglo y medio más tarde, al menos en la forma y en la dimensión que tenía en aquel momento. Pero esto no es lo más importante. A mi modo de ver, la verdadera clave de bóveda que obliga a considerar seriamente que hemos entrado en una nueva era de la humanidad hace referencia a la velocidad del cambio. Y es que hoy podemos afirmar, sin ningún género de dudas, que lo que hemos cambiado definitivamente es la manera de cambiar.

La aparición de internet constituyó un cambio exponencial que podía haber sido tan coyuntural como lo fue la de la imprenta unos siglos atrás. Pero no fue así. Antes de digerir la sustitución del mundo analógico por el digital para volver a la dinámica de cambio aritmético o lineal, una sucesión de cambios exponenciales, cada vez más acelerados, ha sacudido nuestra sociedad multiplicando *ad infinitum* la generación de datos personales y no personales: sin ánimo de exhaustividad, pensemos en la generalización de las redes sociales y las plataformas digitales, la geolocalización permanente, la inverosímil capacidad de almacenamiento de datos y la velocidad de su transmisión, la explosión de las telecomunicaciones y de la telefonía móvil con la no lejana visualización del 6G, la *blockchain*, el internet de las cosas, la inteligencia artificial de primera, segunda y ya tercera generación, la sorprendente hibridación de tecnologías que habían sido pilares desde el inicio de los tiempos, la madurez de la realidad virtual y el metaverso, la impresión 3D... y, a la vuelta de la esquina, la física cuántica o la fusión nuclear.

16. En definitiva, ya no volveremos al cambio lineal sobre el que, insisto, se conformaron en su día todas nuestras estructuras sociales; estructuras que

hasta hoy han resultado eficientes porque todas ellas giran alrededor de un bien preciado que parecía inagotable: el tiempo. Pues bien, ya no hay tiempo. Del mismo modo que urge rediseñar nuestros procedimientos tanto de adopción de decisiones en la vida pública con la finalidad de salvaguardar los regímenes democráticos, como de resolución de conflictos para evitar volver a las cavernas, me resulta difícil concebir que alguien a estas alturas sea tan inocente como para pensar que todos estos cambios no van a afectar a nuestro querido y respetado sistema de propiedad intelectual.

Lo va a hacer: lo está haciendo ya. Frente a ello, los escenarios de *business as usual* —el sistema funciona: no lo toquemos— o de *toilettage* —una simple adaptación es suficiente— son, a mi modo de ver, ingenuos e inmaduros. Urge, pues, tener el coraje de plantear otros fundados en la disrupción —algo que ocasiona un cambio determinante, si bien se ubica siempre dentro del sistema conocido— e incluso en la reinención —con lo que ello conlleva de ruptura del sistema y sustitución por otro diferente—, allí donde sea imprescindible.

#### IV. LA OPORTUNIDAD DE ABRIR UNA SERENA Y PLURAL REFLEXIÓN SOBRE LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN SU FACETA INTERNACIONAL

17. Tales son los parámetros que, a mi modo de ver, enmarcan la excelente obra que tiene el lector en sus manos o en su pantalla. Los profesores Ana Georgina Alba Betancourt y Manuel Becerra Ramírez, académicos con una sólida experiencia internacional y reconocidos universalmente por todos los que amamos el derecho internacional y la propiedad intelectual, han coordinado a un ilustre ramillete de autores que nos acercan al día a día de la aplicación del sistema de propiedad intelectual —entendido en su sentido más amplio— desde una perspectiva plural, pero con un denominador común: su faceta internacional.

18. Es, pues, a partir de las reflexiones esbozadas en los párrafos anteriores desde las que invito a adentrarse en estudios que abarcan tanto a) cuestiones específicas aplicables a todos los tratados internacionales —la interpretación de los tratados de propiedad intelectual (Manuel Becerra) o los requisitos de patentabilidad y la materia patentable en los tratados internacionales (María Guadalupe Ríos)— o a tratados específicos —las indicaciones geográficas en el principio de acuerdo UE-Mercosur (Guillermo E. Vidaurreta), evaluación de la adhesión de México al Protocolo de Madrid (Liliana Rojas), análisis del Tratado de Acuerdo Comercial entre

México, Canadá y Estados Unidos (T-MEC) desde la perspectiva de las reformas en agrobiotecnología (Rafael J. Pérez), del acceso al conocimiento en la pandemia (Lucero Ibarra) o de las licencias para la explotación de obras artísticas y derechos conexos (Ana Luisa Espino e Iván Enrique Santos)—, como *b*) cuestiones relativas directamente a las consecuencias de la Covid en el sistema de propiedad intelectual, tales como las vacunas y el acceso a la salud (Ana Georgina Alba, Luna Mancini y Laura Vidal), la lucha geopolítica derivada de la emergencia (Marta Carolina Giménez) o la propuesta de exención a la propiedad intelectual de los ADPIC (Siva Thambisetty, Aisling McMahon, Luke McDonagh, Hyo Yoon Kang y Graham Dutfield) y *c*) cuestiones que afectan más concretamente a algún país, como los organismos genéticamente modificados en Brasil (Salette Oro) y el *software* público en el sector gubernamental en México (Yazareth Sánchez), o a alguna organización internacional, como las prácticas privadas y políticas públicas relativas a agrobiotecnología en el Mercosur (Aldo Pedro Casella).

19. El esfuerzo académico serio y riguroso por abrir una serena y plural reflexión sobre la propiedad intelectual en su faceta internacional, debe ser bienvenido muy especialmente en momentos como los actuales, sobre todo si se lidera desde una institución reconocida sin discusión en todo el orbe, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Como anticipara el maestro Alan Turing, en una frase célebre que figura hoy en los billetes de cincuenta libras emitidos por el Banco de Inglaterra: “Esto es sólo un anticipo de lo que está por venir y sólo la sombra de lo que va a ser”. De nosotros depende que el sistema de propiedad intelectual, que tan espléndidos frutos ha aportado al bienestar de los seres humanos en los últimos ciento cincuenta años, continúe haciéndolo en la nueva era cognitiva, de tal forma que el desarrollo exponencial de los algoritmos esté siempre responsablemente orientado a potenciar el desarrollo de los “androritmos” o “humarritmos”.

Manuel DESANTES REAL\*

Cabo de la Huerta, Alicante, España, 21 de mayo de 2023

---

\* Catedrático en la Universidad de Alicante (España). Antiguo vicepresidente de la Oficina Europea de Patentes (2001-2008).