



DERECHO, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y PROPIEDAD INTELECTUAL

*UN NECESARIO Y URGENTE
DIÁLOGO*

Por **MANUEL DESANTES REAL**

Catedrático de Derecho Internacional Privado
Universidad de Alicante

Todos somos conscientes de que vivimos una época de profundos cambios exponenciales y de que estos cambios han devenido estructurales y no son ya fruto de una revolución aislada: nos enfrentamos a una nueva era que ya no es digital sino cognitiva, en la que una miríada de tecnologías profundamente disruptivas, interconectadas e hibridadas -con la inteligencia artificial como punta de lanza- están ya cuestionando todos nuestros valores y todos nuestros mecanismos de adopción de decisiones.

El autor sugiere la necesidad y la urgencia de abrir cauces de reflexión y diálogo sobre la conveniencia o no de acometer una severa revisión del Derecho como instrumento garante del orden social y propone algunos ejemplos extraídos de un sector llamado a transformarse profundamente en los próximos años: la propiedad intelectual e industrial. Cada uno de los ejemplos es evaluado a partir de cuatro posibles escenarios: inmovilismo, adaptación, disrupción y reinención.

DOS CIRCUNSTANCIAS han contribuido en los últimos años a modificar radicalmente la percepción que tenemos del funcionamiento de nuestras sociedades. Por una parte, las crisis ya no son cíclicas: las crisis han devenido sistémicas. Y la clave está en aprovechar el viento, sople de donde sople, no en quedarse quieto esperando a que escampe. La situación política española actual es un buen ejemplo de ello. Por otra, los cambios ya no son aritméticos o lineales, salpicados por picos exponenciales distanciados en el tiempo: los cambios han devenido exponenciales y esta exponencialidad ya no es coyuntural sino estructural.

Estas dos circunstancias han reducido extraordinariamente el tiempo necesario para metabolizar los cambios exponenciales y han provocado una acumulación solapada de revoluciones que nuestras sociedades están muy lejos de digerir. El imparable proceso de digitalización produjo desde el principio una masiva multiplicación de los datos personales disponibles y un extraordinario aumento de la eficiencia en su tratamiento. Antes de que la sociedad pudiera incorporar a sus estructuras esta revolución (la llamada “Tercera Revolución Industrial”) los seres humanos iniciaron de manera global una carrera desenfrenada

de producción de datos personales a través de las redes sociales, datos que rápidamente pasaron a constituir la piedra angular -la electricidad- de la nueva economía. E inmediatamente después los dispositivos móviles -mal llamados “*smart phones*”- multiplicaron otra vez exponencialmente los datos personales al geolocalizar en todo momento a una gran parte de la población y sus actividades,

“ESTAMOS EN LOS ALBORES DE LA QUINTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, LA ERA COGNITIVA, EN LA QUE EL 90% DE LAS PATENTES INCLUIRÁ SOFTWARE”

multiplicar la eficiencia de los multimedia y difuminar completamente las líneas entre los mundos físico, digital y biológico.

El salto de la producción de datos personales a la masiva producción de datos no personales a partir de la interacción entre las máquinas -la Internet de las cosas- y de los sistemas neuronales de aprendizaje -la Inteligencia artificial- supuso la llegada de la llamada “Cuarta Revolución Industrial”,



que fue posible gracias a la acumulación de un número de superestructuras que nunca se habían conjugado hasta la fecha: a) Big Digital Data (almacenamiento, análisis, etc.); b) Capacidad de computación (Computación en la nube o *Cloud computing*); c) Conectividad (5G y radio frecuencia); d) Telemática o hibridación completa entre las ciencias de la computación (multimedia, internet), la informática (interacciones automáticas), las telecomunicaciones, la ingeniería electrónica (sensores, comunicaciones sin hilos) o las tecnologías relativas a vehículos (seguridad en las carreteras); e) Masivo desarrollo de los algoritmos en los procesos de datos; f) Sistemas integrados (*embedded systems*), es decir, *hardware* especializado que proporciona acceso a internet y que programa específicos eventos; y g) Softwarización masiva de la sociedad: en unos años, el 90% de las solicitudes de patentes contendrán software.

Por primera vez, una miríada de tecnologías -no necesariamente “novedosas”- salieron de sus clásicos “silos” -Ciberseguridad, Segu-

ridad en el trabajo, Agricultura y Ciencias de la Nutrición, Energía, Movilidad y Transporte, Turismo, Territorios Smart, Inmuebles – Domótica, Salud, Finanzas, Recursos humanos, Cambio climático, Idiomas y traducción automática, Educación, *Marketing*, *eSports*, Comunicación, Biobancos y Criptomonedas, Envío de productos, Biomedicina, Neurobiología, Biosensores, Sensores metabólicos, Neurociencias, etc.- y comenzaron a interactuar y a hibridarse entre ellas rompiendo en mil pedazos las decimonónicas clasificaciones de las ciencias -biología, física, química, mecánica, medicina, eléctrica, telecomunicaciones ...- y provocando una masiva aceleración del conocimiento: Robótica, Realidad aumentada, Realidad virtual, Impresión 3D / 4D, (Maquetas digitales), Inteligencia artificial, Identificación de radio-frecuencias (RFID), Cobótica: interacción entre las ciencias del cerebro humano y la robótica, *Blockchain*, *Bluetooth* y tecnologías *contactless*, Biotecnología digital, Bioingeniería, Biométrica, Nanotecnología, Tecnologías “llevables” (*wearable*), Genómica o Baterías de alto rendimiento.

Todo este proceso es nuevo y el ser humano se encuentra profundamente desorientado. Por una parte, se enfrenta a cambios estructurales -con el cambio climático como paradigma- que exigen una actuación inmediata y global. Por otra, se ve confrontado con un proceso desconocido en el que las máquinas van rápidamente asumiendo roles y decisiones que antes correspondían exclusivamente a los humanos. En fin, el tiempo para adoptar decisiones se acorta extraordinariamente, de modo que estas llegan siempre tarde y quedan desfasadas antes de su aplicación. Entramos en una nueva era: la era cognitiva.

Y la era cognitiva plantea al menos cuatro retos de singular relevancia. Por una parte, la gestión de viejos y nuevos valores que quizás conviene revisar -solidaridad, justicia, paz, responsabilidad...-. Por otra, la gestión de

“LAS CRISIS YA NO SON CÍCLICAS: HAN DEVENIDO SISTÉMICAS. Y LA CLAVE ESTÁ EN APROVECHAR EL VIENTO, SOPLE DE DONDE SOPLE”

nuestra relación con las máquinas, es decir, de los algoritmos y de los “androrritmos”, lo que nos introdujo directamente en el campo de la ética. En tercer lugar, la gestión de la creciente complejidad de unas relaciones que no solo confrontan a los hombres con las máquinas sino a las diversas culturas entre sí, lo que provoca una creciente “akralización” -“akra” en el sentido griego y del esperanto de extremo, agudo o estridente- de la sociedad. En fin, la todavía más compleja gestión de los procesos de adopción de decisiones en democracias cuando el tiempo se convierte en el recurso más escaso.

La táctica: ¿Cómo afecta a estructuras como el Derecho y la Propiedad Intelectual?

Es ingenuo pensar que todo este proceso de aceleración no va a afectar a las estructuras sociales. Lo va a hacer, y de manera muy profunda. Una de estas estructuras es el Derecho como elemento nuclear para proporcionar seguridad jurídica y para ordenar las relaciones sociales.

Nuestro ordenamiento jurídico ha sabido adaptarse con gran eficiencia a los cambios aritméticos o lineales que se han ido produciendo a lo largo de la historia. Pero nunca se había enfrentado a un cambio de la forma de cambiar, es decir, a la llegada -para quedarse- de un sistema de cambios exponenciales estructurales. A mi modo de ver, convendría al menos plantearse sus repercusiones en diferentes planos.

Por una parte, la ruptura de los silos que a lo largo de los siglos hemos ido construyendo a la hora de “aplicar” el Derecho y a la hora de formar a las nuevas hornadas de juristas: la hibridación de las tecnologías emergentes provoca necesariamente una laminación de las fronteras clásicas entre el derecho civil y el penal, entre el laboral y el administrativo y entre el Derecho internacional privado y casi todas las ramas del Derecho, solo por poner algunos ejemplos.

Por otra, un gran número -si no la totalidad- de estos “silos” se encuentran en una profunda crisis porque sus estructuras fueron diseñadas en otros contextos históricos com-





Foto tomada con anterioridad al inicio de la pandemia Covid-19.

pletamente superados: el Derecho internacional privado, el Derecho laboral o el Derecho fiscal pueden citarse como paradigmas, pero no son ciertamente los únicos.

En tercer lugar, la propia aproximación al Derecho como “instrumento para resolver conflictos” quiebra cuando la sociedad carece del tiempo necesario para acometer su ejercicio. Este concepto del “Derecho represivo” puede acabar haciendo inútiles las resoluciones judiciales en la medida en que llegan tarde y su ejecución deja de resultar eficiente. Quizás es el momento de cambiar el rumbo y pasar de “reprimir conductas” a “acompañar conductas”.

En cuarto lugar, y derivado directamente

de la reflexión anterior, hay que reconocer que el ordenamiento jurídico se ha convertido en un inmenso paquidermo caracterizado por la multiplicación exponencial del artesonado normativo y por la falta de flexibilidad a la hora de su reforma. Quizás podría someterse a reflexión la conveniencia de un “adelgazamiento” del sistema y, sobre todo, de un mayor recurso al “*soft law*” y a los valores -cristalizados en los derechos humanos- y principios generales, a estándares adoptados tras reconocer la autonomía de la voluntad -que va calando ya no solo en aspectos patrimoniales sino también en los personales- y a protocolos.

En quinto término, la transformación radical de todas las profesiones jurídicas a par-



tir de lo que se conoce como el “*cyber law*” o derecho cibernético es ya una realidad insoslayable y la incorporación masiva de la inteligencia artificial en los procesos de elaboración y de decisión será inevitable a corto plazo.

En fin, quizás la distorsión de mayor calado -y preocupación- afecta al propio proceso de adopción de normas. Los seres humanos fuimos capaces no hace mucho tiempo -y tampoco de manera generalizada- de cambiar las espadas por las palabras -“*changing swords by words*”- y de legislar a partir de mayorías y no de la voluntad de uno o de varios, lo que supuso sin duda un avance más que loable. Pero el tributo a este proceder era incuestionable: hacía falta tiempo. Mientras lo ha habido, el sistema ha ido puliéndose y, con ello, precisando de más tiempo: el ejemplo del Reglamento de la UE sobre protección de datos personales, gestado en los estertores del milenio pasado y que comenzó a aplicarse en mayo del 2018 es un ejemplo paradigmático. Si ya no se dispone de este tiempo, habrá que reflexionar muy

seriamente sobre posibles alternativas que no desfiguren la piedra angular del sistema -la democracia- y que no conduzcan a procesos de imposición ya afortunadamente superados en muchos lugares.

Un razonamiento similar puede llevarse a cabo desde la perspectiva de un apartado específico del ordenamiento jurídico: la propie-

“LA ERA COGNITIVA
PLANTEA VARIOS RETOS
DE SINGULAR RELEVANCIA:
LA GESTIÓN DE VIEJOS
Y NUEVOS VALORES QUE
QUIZÁS CONVIENE REVISAR
-SOLIDARIDAD, JUSTICIA,
PAZ, RESPONSABILIDAD...-
Y LA GESTIÓN DE
NUESTRA RELACIÓN CON
LAS MÁQUINAS Y LOS
ALGORITMOS”

dad intelectual e industrial. En la medida en que se trata de un sistema nacido y desarrollado para servir a una sociedad determinada -la nacida de la Segunda Revolución Industrial a finales del siglo XIX-, su propia justificación y su desarrollo específico deberían ser sometidos a una profunda revisión si queremos que continúe actuando como acicate para fomentar no solo el desarrollo sino, y sobre todo, la innovación científica, tecnológica, emocional, cultural o social.

Los escenarios: estancamiento, adaptación, disrupción, reinención

Mi propuesta metodológica para reflexionar sobre la reacción del ordenamiento jurídico y, dentro del mismo, del sistema de propiedad intelectual e industrial a esta nueva realidad implica trabajar con cuatro escenarios: estancamiento (*business as usual*), adaptación (*toilettage or making up*), disrupción y reinención. La técnica de los escenarios puede ayudar a comprender mejor no solo las diferentes actitudes personales -no me cabe la menor duda de que cada uno de nosotros adoptará alguno de ellos, o la mezcla de varios límites, como punto de partida- sino, y sobre todo, las de los demás, todo ello con vistas a alcanzar posibles criterios comunes. En cualquier caso, sirve para dinamizar un necesario y urgente diálogo que sería cuanto menos imprudente soslayar.



MANUEL DESANTES REAL

Es Catedrático de Derecho Internacional Privado en la Universidad de Alicante desde 1992. Ha sido Vicepresidente de la Oficina Europea de Patentes (Múnich) desde 2001 a 2008, Vicerector y Rector en funciones de la Universidad de Alicante entre 1996 y 1998 y Miembro del Servicio Jurídico de la Comisión Europea entre 1998 y 2001. En 1994, fundó el *Magister Lvcentivus* (Master en Propiedad Intelectual e Industrial) en la Universidad de Alicante, del que fue Director hasta 1998.

En la actualidad, es Miembro *Of Counsel* de la firma ELZABURU, Vicepresidente del Jurado del Diseño Español, Miembro de la Fundación Eisenhower, Miembro de la Junta de la Asociación AlicanTEC, Miembro de la Junta del Comité de UNICEF para la Comunidad Valenciana, Miembro del Patronato de la Fundación Auditorio de la Diputación Provincial de Alicante ADDA y Miembro del Consejo Asesor de la Fundación Alberto Elzaburu, entre otros. Ha publicado siete libros y más de un centenar de trabajos de investigación.